

Αθήνα, 2/10/2024

Προς: **Greenpeace και WWF Ελλάς**

Θέμα: Απάντηση σε προτάσεις για τα υδροηλεκτρικά και την αποθήκευση ενέργειας

Καλημέρα σας,

Σας στέλνουμε την επιστολή αυτή με αφορμή την προ ημερών ανάρτησή σας στο διαδίκτυο (Greenpeace & WWF Ελλάς: Ανεπαρκές το αναθεωρημένο ΕΣΕΚ * B₂Green), του σχολιασμού σας επί του αναθεωρημένου ΕΣΕΚ και ιδιαίτερα τα αναφερόμενα στην παράγραφο: 2. Ενίσχυση της αποθήκευσης ενέργειας με μπαταρίες. Εκεί γίνεται ιδιαίτερα αυστηρή κριτική στις προβλέψεις του ΕΣΕΚ για ανάπτυξη Υδροηλεκτρικών Έργων, χαρακτηρίζοντας μάλιστα το ημιτελές έργο της Συκιάς στον Αχελώο ως περιττό και «φαραωνικό». Θα θέλαμε λοιπόν να σας ενημερώσουμε για τα εξής:

A. Για το Έργο της Συκιάς

Θα ήταν καταρχήν κατανοητή η αρνητική σας στάση για το έργο της Συκιάς, το οποίο θα αποτελεί και τον βασικό ταμιευτήρα της μερικής εκτροπής του Αχελώου προς Θεσσαλία, εάν επρόκειτο να εφαρμοσθεί το αρχικό σχέδιο, πράγματι «φαραωνικό», το οποίο προέβλεπε την εκτροπή 1.150 εκ. κυβικών μέτρων νερού το χρόνο (περίπου το 75% των μέσων εισροών του ποταμού στην θέση Συκιά). Σήμερα η ποσότητα του προς εκτροπή νερού έχει πλέον αναθεωρηθεί ήδη στα 250 εκ. κυβικά (το

16,5% των εισροών στην Συκιά ή το μόλις 6,5% των μέσων ετήσιων εκροών του Αχελώου ποταμού στην θάλασσα). Το ύψος επίσης του φράγματος Συκιάς για διάφορους λόγους, όπως θα αναφερθεί και παρακάτω, μειώθηκε κατά 15 μέτρα. Τα παραπάνω στοιχεία, θεωρούμε ότι αποδυναμώνουν πλήρως τον χαρακτηρισμό του ως «φαραωνικό» έργο.

Όσον αφορά τον χαρακτηρισμό σας ως «περιττό» έργο, μάλλον δεν θα έχετε ενημερωθεί ότι το έργο της Συκιάς, εκτός του ρόλου του στην μερική εκτροπή, θα έχει και Υδροηλεκτρικό Εργοστάσιο ισχύος 120 MW και θα παράγει καθαρή και ανανεώσιμη υδροηλεκτρική ενέργεια 300 GWh/έτος.

Σχετικά με το ιστορικό και την σημερινή κατάσταση του έργου Συκιάς, θα θέλαμε να σας ενημερώσουμε ότι αυτό άρχισε να κατασκευάζεται εδώ και 25 χρόνια περίπου, αρχίζοντας με μία τοπική σήραγγα εκτροπής του ποταμού και το απαραίτητο χωμάτινο πρόφραγμα, έργα απαραίτητα για την εξασφάλιση των απαιτούμενων συνθηκών για την κατασκευή του κυρίου φράγματος. Επισημαίνεται εδώ ότι η υπόψη σήραγγα και το πρόφραγμα έχουν σχεδιαστεί για πλημμύρες περιόδου επαναφοράς 50 ετών, όπως συνηθίζεται για φράγματα με χρόνο κατασκευής τους 5 έως 10 το πολύ έτη. Αμέσως μετά άρχισε η κατασκευή του κυρίου σώματος του φράγματος και του υπερχειλιστή του έργου. Το 2015 όμως διακόπηκε αναπάντεχα η κατασκευή του όλου έργου, μετά από απόφαση του ΣΤΕ και πριν η στάθμη κατασκευής του κυρίου φράγματος ξεπεράσει το υψόμετρο του προφράγματος, με απαίτηση να μειωθεί η ανώτερη στάθμη του νερού στον υπό διαμόρφωση ταμιευτήρα του έργου κατά 10

μέτρα (επιπλέον των ήδη 5 μέτρων της αρχικής μείωσης της υπόψη στάθμης) και αυτό για να μη φτάνει το νερό στην στάθμη του περιβάλλοντος χώρου της ιστορικής μονής του Αγ. Γεωργίου (Μυροφύλλου) και έτσι να μην χρειάζεται η κατασκευή προστατευτικού αναχώματος για την προστασία της υπόψη μονής. Έτσι η κατασκευή του έργου έχει σταματήσει πλήρως τα τελευταία 10 χρόνια...

Είναι άμεση και επιτακτική ανάγκη να ολοκληρωθεί το συντομότερο δυνατό το ημιτελές έργο της Συκιάς στον Αχελώο, έστω ως αμιγώς Υδροηλεκτρικό και ανεξάρτητα από την εξέλιξη των λοιπών έργων της μερικής εκτροπής νερών του Αχελώου προς Θεσσαλία. Είναι έργο με σχεδιασμό του προφράγματός του για πλημμύρα περιόδου επαναφοράς 50 ετών, ενώ είναι ήδη σχεδόν για 10 χρόνια εγκαταλελειμμένο στη μοίρα του, με τα νερά να περνάνε από την σήραγγα εκτροπής για 20 και πλέον χρόνια. Σε περίπτωση μεγάλης πλημμύρας και υπερπήδησης του προφράγματος και του ημιτελούς φράγματος, πέραν της απώλειας μεγάλου μέρους των περίπου 500 εκατ. ευρώ που έχουν ήδη επενδυθεί στο υπόψη έργο, οι ζημιές που θα γίνουν τόσο στην κατάντη του έργου μεγάλη κατολίσθηση των πρανών στην κοίτη του ποταμού, όσο και στα κατάντη υπό κατασκευή ή σε λειτουργία ιδιωτικά ή της ΔΕΗ έργα (θέση Αυλάκι, μικρό ΥΗΕ Δαφνοζωνάρας, ταμιευτήρας Κρεμαστών κλπ.), θα είναι πολύ μεγάλες και ανυπολόγιστες, αλλά και σε κατάντη οικισμούς, γεωργικές εκτάσεις και κατασκευές (οδοποιίες, γέφυρες μεταξύ των οποίων και οι ιστορικές γέφυρες Κοράκου, Αυλακίου, Τέμπλας κλπ.).

Πέρυσι λοιπόν και μετά την καταστροφική πλημμύρα περιόδου επαναφοράς 500 και πλέον ετών στην Θεσσαλία, όσοι έχουμε γνώση για τα χαρακτηριστικά σχεδιασμού του έργου της Συκιάς, είχαμε πολύ μεγάλη ανησυχία και φόβο για το αν η πλημμύρα αυτή θα επεκτεινόταν και στην γειτονική κοιλάδα του Αχελώου και για τις μεγάλες καταστροφές που θα προκαλούσε στα Υδροηλεκτρικά Έργα και τα ιστορικά γεφύρια εκεί. Μήπως λοιπόν η αναζήτηση συμφωνίας τύπου ΣΔΙΤ του ιδιοκτήτη του έργου της Συκιάς, (του Δημοσίου δηλαδή), με κάποια μεγάλη κατασκευαστική-επενδυτική Εταιρεία, για την ολοκλήρωση του έργου, είναι η μόνη λύση; ...

Όσον αφορά την μείωση της στάθμης του ταμιευτήρα Συκιάς κατά συνολικά 15 μ., έχει και τα θετικά της, γιατί μειώνονται σημαντικά οι κατακλυζόμενες περιοχές (δεν θα κατακλυσθεί κανένα σπίτι ή χωριό !) και το ύψος και συνεπώς και το κόστος κατασκευής του φράγματος, ενώ ο μειωμένος ωφέλιμος όγκος του ταμιευτήρα υπερεπαρκεί για τη νέα μικρότερη μερική εκτροπή νερού από Αχελώο προς Θεσσαλία, αν ποτέ γίνει αυτή... Περιβαλλοντολογικά ο ταμιευτήρας θα είναι μία απίστευτα όμορφη λίμνη σε ορεινό περιβάλλον και με καλή διαχείριση θα μπορεί να γίνει ένας πόλος τουριστικής έλξης, ανάλογος με αυτόν της λίμνης Πλαστήρα.

Όσον αφορά τη σημαντική απώλεια παραγωγής ενέργειας στην Συκιά από την μείωση κατά 15 μ. του ύψους πτώσεως, αυτή μπορεί να ανακτηθεί με την κατασκευή κατάντη της εξόδου του υδροηλεκτρικού σταθμού του ΥΗΕ Μεσοχώρας, στην θέση Γλύστρα, μικρού φράγματος ύψους 20-25 μ. (ας το ονομάσουμε εδώ Γλύστρα II), ο μικρός

ταμιευτήρας του οποίου θα μπορεί μάλιστα να χρησιμοποιηθεί ως κάτω ταμιευτήρας ενός νέου και αξιόλογου αντλησιοταμιευτικού, το οποίο θα έχει τον άνω ταμιευτήρα του στη γειτονική θέση Άγιος Ηλίας, στο αριστερό αντέρεισμα του ποταμού και με σημαντικό ύψος παραγωγής-άντλησης 300-350μ. Όλα αυτά βέβαια απαιτούν άμεση αλλαγή-τροποποίηση του σχεδιασμού του έργου της Συκιάς, με σημαντικές τροποποιήσεις και στα ήδη κατασκευασμένα τμήματά του (υπερχειλιστής κλπ.).

Μία πρόσθετη και πολύ χρήσιμη μελλοντική χρήση του ταμιευτήρα της Συκιάς, θα είναι επίσης να αντλούνται σε αυτόν πλημμυρικά νερά από την Θεσσαλία, με την αξιοποίηση του ήδη πρακτικά ολοκληρωμένου και μήκους μερικών χιλιομέτρων αγωγού μερικής εκτροπής Αχελώου προς Θεσσαλία. Ας σημειώσουμε εδώ επίσης, ότι το έργο της Συκιάς μπορεί να ολοκληρωθεί και να λειτουργήσει ως Υδροηλεκτρικό Έργο και μόνο, με την τοποθέτηση κατάλληλων θυροφραγμάτων στην υδροληψία στην είσοδο της μεγάλου μήκους σήραγγας μερικής εκτροπής προς Θεσσαλία, τα οποία βέβαια θα μπορούν να ανακληθούν όταν και αν γίνει αυτή η μερική εκτροπή...

Συμπερασματικά λοιπόν: Το **ΗΜΙΤΕΛΕΣ** για μια 20ετία και πλέον φράγμα της ΣΥΚΙΑΣ στον Αχελώο, θα πρέπει σε **πρώτη προτεραιότητα και άμεσα να ολοκληρωθεί**, τόσο για λόγους οικονομικούς-περιβαλλοντικούς, αλλά και κυρίως για λόγους **ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

B. Για τα Μεγάλα Υδροηλεκτρικά Έργα

Όσον αφορά τον σημαντικό ρόλο που παίζουν τα Υδροηλεκτρικά Έργα, αναφέρουμε καταρχήν τα ήδη σε λειτουργία 16 μεγάλα Υδροηλεκτρικά Έργα της ΔΕΗ, με τα 3.200 MW Ισχύ και την μέση ετήσια Παραγωγή 4.500 GWh ανανεώσιμης, καθαρής και ευέλικτης Υδροηλεκτρικής Ενέργειας, που καλύπτουν μέχρι και το 10-12% της συνολικής ετήσιας κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας στη Χώρα. Τα 16 αυτά ΥΗΕ έχουν κατασκευαστεί κυρίως στους 5-6 μεγάλους ποταμούς μας. Στον Αχελώο: τα Κρεμαστά, Καστράκι, Στράτος σε λειτουργία, Μεσοχώρα, Συκιά ημιτελή, Αυλάκι έτοιμο για κατασκευή. Στον Άραχθο: τα Πουρνάρι και Πουρνάρι II σε λειτουργία, Άγ. Νικόλαος-Πιστιανά και Στενό-Καλαρύτικο έτοιμα για κατασκευή. Στον Αλιάκμονα: τα Βαρβάρες, Ασώματα, Σφηκιά, Πολύφυτο, Ιλαρίωνας σε λειτουργία, Ελάφι έτοιμο για κατασκευή. Στον Νέστο: τα Θησαυρός, Πλατανόβρυση σε λειτουργία, Τέμενος έτοιμο για κατασκευή (το Τέμενος είχε προγραμματιστεί να κατασκευαστεί εδώ και χρόνια, για να βελτιώσει σημαντικά τη διαχείριση των εκροών από τα δύο ανάντη έργα). Στον Αώο: τα Πηγές Αώου σε λειτουργία, Μετσοβίτικο ημιτελές. Στον Ταυρωπό: ο Πλαστήρας σε λειτουργία. Στον Λάδωνα: ο Λάδωνας σε λειτουργία.

Οι ταμιευτήρες των σταθμών αυτών έχουν δημιουργήσει νέα πλούσια οικοσυστήματα και έχουν αναβαθμίσει σημαντικά και πολύπλευρα το περιβάλλον σε πολλές απομακρυσμένες και δυσπρόσιτες περιοχές, προσφέροντας και μεγάλες δυνατότητες για τουριστική ανάπτυξη, αθλητικές δραστηριότητες, αλιεία και ιχθυοκαλλιέργεια, όπως γίνεται στις τεχνητές λίμνες πολλών ευρωπαϊκών χωρών.

Επιπλέον, τα νερά που αποθηκεύονται στους περισσότερους από αυτούς χρησιμοποιούνται για την άρδευση των πεδινών περιοχών κατά τους Καλοκαιρινούς μήνες, αλλά και για υδρευτικούς σκοπούς, με κατάλληλη εποχιακή διαχείριση που εφαρμόζει η ΔΕΗ (διατήρηση υψηλής στάθμης έως την έναρξη της αρδευτικής περιόδου και σταδιακή εκκένωση έως το Φθινόπωρο).

Ας μην ξεχνάμε όμως και την αντιπλημμυρική προστασία που προσφέρουν τα Φράγματα των μεγάλων Υδροηλεκτρικών Έργων. Αν πράγματι τα Έργα Πύλης και Μουζακίου στον Πηνειό είχαν κατασκευαστεί, η περσινή μεγάλη πλημμύρα στην Θεσσαλία θα δημιουργούσε σημαντικά μικρότερες καταστροφές.

Με βάση όλα τα παραπάνω επιτρέψτε μας να τονίσουμε με έμφαση ότι αν ολοκληρωθούν άμεσα τα παραπάνω ημιτελή έργα (Μεσοχώρα, Συκιά, Μετσοβίτικο), και αν κατασκευαστούν, έστω μέχρι το 2050, τα παραπάνω ώριμα και έτοιμα για κατασκευή έργα, τα οποία έχουν ήδη μελετηθεί σε προμελέτη ή και οριστική μελέτη (Αυλάκι, Αγ.Νικόλαος-Πιστιανά, Στενό-Καλαρίτικο, Ελάφι, Τέμενος, Πύλη, Μουζάκι), θα προστεθούν περί τα 1.300 MW υδροηλεκτρικής Ισχύος (αύξηση ~40%) και περί τις 3.000 GWh υδροηλεκτρικής Παραγωγής (αύξηση ~65%). Βέβαια θα χρειαστούν γι' αυτό επενδύσεις 3,5 έως 4,0 δις. ευρώ.

Ας τονίσουμε εδώ επίσης, ότι επειδή ο Άραχθος ποταμός είναι ο πλέον «απότομος» ποταμός της χώρας, τα δύο νέα έργα που προτείνονται εκεί (Αγ.Νικόλαος-Πιστιανά και Στενό-Καλαρίτικο), θα προστατεύσουν ακόμη

περισσότερο από τις μεγάλες και ορμητικές πλημμύρες του ποταμού αυτού την παραποτάμια πόλη της Άρτας.

Θα συμφωνήσουμε όμως πλήρως μαζί σας, ότι για να κατασκευαστούν και τα υπόλοιπα περίπου δέκα μεγάλα Υδροηλεκτρικά Έργα, τα οποία περιλαμβάνονται στο Γενικό Σχέδιο Αξιοποίησης των ΥΗΕ, θα πρέπει να γίνει ιδιαίτερα αυστηρή αξιολόγησή τους από πλευράς περιβαλλοντικής και κοινωνικής αποδοχής, γιατί βρίσκονται κυρίως σε περιβαλλοντικά ευαίσθητη και ιδιαίτερου φυσικού κάλους περιοχή (Ήπειρος) και εμβληματικούς περιβαλλοντικά ποταμούς (Αώος, Καλαμάς, Σαραντάπορος, Άνω Αχελώος κλπ.). Τέτοιες λεπτομερείς και εμπεριστατωμένες αξιολογήσεις γίνονται στην Ευρώπη και στην Β. Αμερική και υπάρχει ήδη σημαντική διεθνής εμπειρία, που μπορεί να αξιοποιηθεί και στη Χώρα μας.

Γ. Για την Αποθήκευση Ενέργειας

Σχετικά με το θέμα της αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας, θα θέλαμε να σας αναφέρουμε τα εξής:

Καταρχήν, χαιρόμαστε που διαπιστώνουμε ότι η αναγκαιότητα και κρισιμότητα της ανάπτυξης αποθήκευσης ενέργειας σε μεγάλη κλίμακα στο ηλεκτρικό σύστημα της χώρας συνειδητοποιείται όλο και περισσότερο τόσο σε επίπεδο Εθνικού Σχεδιασμού, όσο και από τις περιβαλλοντικές οργανώσεις και τους πολίτες της Χώρας. Φαίνεται όμως ότι δεν είναι ακόμη πλήρως κατανοητές οι διαθέσιμες τεχνολογίες και τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματά τους. Για παράδειγμα, στο κείμενό σας αντιπαραβάλλετε λανθασμένα τα μεγάλα υδροηλεκτρικά έργα με τις μπαταρίες.

Για την αποθήκευση ηλεκτρικής ενέργειας με αντλησιοταμίευση απαιτείται άντληση νερού από έναν ταμιευτήρα χαμηλής στάθμης, όταν υπάρχει περίσσεια ηλεκτρικής παραγωγής, προς έναν ταμιευτήρα υψηλής στάθμης. Επομένως, οι περισσότεροι μεγάλοι υδροηλεκτρικοί σταθμοί στην Ελλάδα που διαθέτουν έναν μεγάλο ταμιευτήρα **δεν μπορούν να αποθηκεύσουν ηλεκτρική ενέργεια**. Υπάρχουν σήμερα μόνο δύο ΥΗΣ της ΔΕΗ, στον Θησαυρό και στη Σφηκιά, με δυνατότητα άντλησης υδάτων από έναν κατάντη, μικρότερο αναρρυθμιστικό ταμιευτήρα προς τον κύριο ανάντη ταμιευτήρα. Οι μονάδες αυτές λειτουργούσαν σχεδόν κάθε βράδυ τις περασμένες δεκαετίες για την αποθήκευση της περίσσειας παραγωγής των λιγνιτικών σταθμών, ενώ σήμερα συνεχίζουν

με την αποθήκευση της περίσσειας παραγωγής ΑΠΕ (κυρίως Φ/Β αλλά και αιολικών σταθμών), χωρίς τεχνικά ή περιβαλλοντικά προβλήματα.

Τα αμιγή έργα αντλησιοταμίευσης μπορούν να χρησιμοποιούν μόνο τεχνητούς ταμιευτήρες σε διαφορετικό υψόμετρο (άνω και κάτω) οι οποίοι μπορεί να είναι πλήρως ανεξάρτητοι από φυσικά υδάτινα συστήματα (λίμνες, ποταμούς) και από άλλες χρήσεις των υδάτων. Ως εκ τούτου, έχουν πολύ μικρότερες περιβαλλοντικές και οικολογικές επιπτώσεις και μάλιστα συχνά θετικές, καθώς δημιουργούνται νέοι υγρότοποι σε άγονες και απομακρυσμένες περιοχές. Επιπλέον, **δεν χρειάζονται νερό(!)**, καθώς μετά την πρώτη πλήρωσή τους ανακυκλώνουν την ίδια ποσότητα υδάτων, ενώ ένα μικρό ποσοστό που εξατμίζεται αναπληρώνεται συνήθως από τις βροχοπτώσεις. Επομένως, δεν επηρεάζονται από τις κλιματικές αλλαγές.

Συγκριτικά τώρα με την τεχνολογία των συσσωρευτών, η αντλησιοταμίευση εμφανίζει σημαντικά πλεονεκτήματα, τα οποία πιστεύουμε, διαβάζοντας και το κείμενό σας, ότι δεν έχουν αναδειχθεί και δεν έχουν επικοινωνηθεί επαρκώς προς την Πολιτεία, τον τεχνικό κόσμο και τους πολίτες.

Τα έργα αντλησιοταμίευσης, όπως και τα υδροηλεκτρικά έργα έχουν πολύ μεγάλη διάρκεια ζωής, που υπερβαίνει τα 50 έτη. Πολλοί μεγάλοι υδροηλεκτρικοί σταθμοί σε όλο τον κόσμο (και κάποιοι στην Ελλάδα) έχουν ξεπεράσει το όριο αυτό και συνεχίζουν να λειτουργούν χωρίς σοβαρά προβλήματα, τεχνικά ή περιβαλλοντικά, ενώ με κατάλληλες αναβαθμίσεις και εκσυγχρονισμούς παρατείνουν τη ζωή τους για αρκετές ακόμη 10ετίες.

Επιπλέον, η εγχώρια προστιθέμενη αξία των έργων αυτών είναι πολύ υψηλή, 75%-80%, καθώς (εκτός από την προμήθεια των μεγάλων υδροδυναμικών και ηλεκτρικών μηχανών) μπορούν σχεδόν εξ ολοκλήρου να κατασκευαστούν ή να εκσυγχρονιστούν από εγχώριες τεχνικές εταιρείες, προμηθευτές και επιστημονικό και τεχνικό προσωπικό. Επομένως, η αντλησιοταμίευση αποδεικνύεται στην πράξη ένα **«μόνιμο» περιουσιακό στοιχείο**, καθώς μπορεί να στηρίζει το ηλεκτρικό σύστημα για πολλές δεκαετίες.

Ακόμη, όταν πρόκειται για μεγάλες ποσότητες αποθήκευσης ενέργειας ή/και ισχύος, της τάξης των εκατοντάδων MWh και MW, οι μονάδες αντλησιοταμίευσης είναι φθηνότερες των αντίστοιχων μονάδων μπαταριών. Το ηλεκτρικό σύστημα θα απαιτήσει συνολικά την εγκατάσταση δεκάδων GW αποθηκευτικής ισχύος και εκατοντάδων GWh χωρητικότητας (ανά κύκλο), ενώ σε ότι αφορά τις επικουρικές υπηρεσίες (έλεγχος συχνότητας, τάσης κλπ.), οι μονάδες αντλησιοταμίευσης είναι καταλληλότερες για παροχή δευτερεύουσας και τριτεύουσας εφεδρείας.

Από την άλλη πλευρά, οι μπαταρίες απαιτούν σπάνια ορυκτά για την υλοποίησή τους, μεγάλο λοιπόν εισαγόμενο κόστος και υψηλή εξάρτηση από τις διεθνείς αγορές, ενώ έχουν μικρή σχετικά διάρκεια ζωής, αλλά και σημαντικό περιβαλλοντικό αποτύπωμα μετά την απόσυρσή τους. Επίσης, η εγχώρια προστιθέμενη αξία τους είναι πολύ μικρότερη, της τάξης μόλις του 20%. Παρά δε τις ευνοϊκές εκτιμήσεις για μείωση του κόστους τους, η μελλοντική διαθεσιμότητα των βασικών και απαραίτητων ορυκτών για την ανάπτυξή τους είναι αβέβαιη.

Το βασικό πλεονέκτημα των συσσωρευτών είναι ο μικρός χρόνος υλοποίησης της επένδυσης, ενώ μια μεγάλη μονάδα αντλησιοταμίευσης απαιτεί αρκετά χρόνια από τον σχεδιασμό μέχρι την ολοκλήρωσή της. Υπερτερούν επίσης σε παροχή πρωτεύουσας εφεδρείας στο σύστημα (π.χ. άμεση απόκριση για διατήρηση συχνότητας και τάσης), αλλά οι ανάγκες αυτές του ηλεκτρικού συστήματος καλύπτονται με πολύ μικρότερη εγκατεστημένη ισχύ από την προτεινόμενη στο ΕΣΕΚ.

Η τοπογραφία της Ελλάδας ευνοεί την ανάπτυξη ανεξάρτητων μονάδων αντλησιοταμίευσης, καθώς και μονάδων που θα χρησιμοποιούν έναν ήδη υπάρχοντα τεχνητό ταμιευτήρα. Σε Ερευνητικό Έργο που ανατέθηκε προ ετών στο Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο από τη Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας, προσδιορίστηκε ότι κυρίως στα ήδη σε λειτουργία ΥΗΕ της ΔΕΗ, μπορούν να αναπτυχθούν 28 αναστρέψιμα και αντλητικά συγκροτήματα, συνολικής εγκατεστημένης ισχύος περί τα 2.100 MW, με μέσο τότε εκτιμώμενο κόστος περί τα 700-800 €/KW. Παράδειγμα: τα πρώτα δύο ήδη υπό κατασκευή σημαντικά αντλησιοταμιευτικά έργα της περιοχής Αμφιλοχίας βασίζονται στον ταμιευτήρα του ΥΗΕ Καστρακίου της ΔΕΗ στον Αχελώο.

Η χώρα μας διαθέτει πάρα πολλές τεχνικά και οικονομικά κατάλληλες τοποθεσίες για έργα αντλησιοταμίευσης διαφόρων μεγεθών (ισχύος και χωρητικότητας), ώστε να μπορεί να γίνει αυστηρή επιλογή των πλέον ανώδυνων ή και επωφελών εξ αυτών για το περιβάλλον και το οικοσύστημα. Προφανώς, θα απαιτηθεί εμπεριστατωμένη επιστημονική

διερεύνηση και αξιολόγηση σε όλη τη χώρα, όπως γίνεται π.χ. σήμερα στη γειτονική Ιταλία.

Συμπερασματικά λοιπόν: Είμαστε απόλυτα πεπεισμένοι ότι η αντλησιοταμίευση είναι αδιαμφισβήτητα η πλέον κατάλληλη τεχνολογία αποθήκευσης ενέργειας μεγάλης κλίμακας στην Ελλάδα και ότι η προτεραιοποίηση και προώθηση των συσσωρευτών έναντι αυτής δεν είναι προς το συμφέρον ούτε της οικονομίας ούτε του περιβάλλοντος της Χώρας. Ευελπιστούμε ότι πρώτες οι ευαισθητοποιημένες και ιστορικές οργανώσεις, όπως η WWF και η Greenpeace, θα κατανοήσουν το σοβαρό αυτό θέμα και θα συμβάλουν στην προσπάθεια ανάπτυξης της αντλησιοταμίευσης με τον βέλτιστο δυνατό τρόπο για την οικονομία και το περιβάλλον. Για τον σκοπό αυτόν, είμαστε στη διάθεσή σας να συζητήσουμε και να σας δώσουμε σχετικά στοιχεία και δεδομένα.

Ευχαριστούμε πολύ,

Ιωάννης Αναγνωστόπουλος, Καθηγητής Σχολής Μηχανολόγων
Μηχανικών ΕΜΠ

Ιωάννης Στεφανάκος, αφυπ. Επίκ. Καθηγητής Σχολής Πολιτικών
Μηχανικών ΕΜΠ

Αναστάσιος Γιούτσος, Δρ. Τεχνολογικών Επιστημών, Μέλος ΔΣ της
Ευρωπαϊκής Πλατφόρμας Τεχνολογίας και Καινοτομίας
Υδροδυναμικού (ETIP - Hydropower)