



Δελτίο Τύπου

30 Σεπτεμβρίου 2024

Η ΔΕΗ συμμετέχει στο καινοτόμο ερευνητικό έργο intelWATT

- Συμμετοχή στο χρηματοδοτούμενο από την Ε.Ε. ερευνητικό έργο intelWATT για την ανάπτυξη τεχνολογιών κατεργασίας νερού και της εφαρμογής τους σε βιομηχανίες
- Πιλοτική εγκατάσταση στον ΑΗΣ Μεγαλόπολης
- Διαρκής δέσμευση του Ομίλου ΔΕΗ για την δημιουργία ενός πιο βιώσιμου ενεργειακού τοπίου μέσα από την εφαρμογή της «πράσινης συμφωνίας» (Green Deal) στην παραγωγή ενέργειας

Στο καινοτόμο ερευνητικό έργο intelWATT συμμετέχει η ΔΕΗ, στο πλαίσιο της ανάπτυξης των δραστηριοτήτων έρευνας και καινοτομίας, ολοκληρώνοντας πρόσφατα την πιλοτική εγκατάσταση ανάκτησης νερού απορρίψεων Πύργου Ψύξης στην Μονάδα 5 του ΑΗΣ Μεγαλόπολης. Το ερευνητικό έργο intelWATT, «Intelligent Water Treatment Technologies for water preservation combined with simultaneous energy production and material recovery in energy intensive industries», χρηματοδοτείται από το πρόγραμμα HORIZON 2020 της Ε.Ε. και έχει στόχο την ανάπτυξη τεχνολογιών κατεργασίας νερού και την εφαρμογή τους σε βιομηχανικά περιβάλλοντα για την αύξηση των ποσοτήτων ανακύκλωσης και εξοικονόμησης.

Το ερευνητικό έργο intelWATT υλοποιείται από τον Οκτώβριο του 2020 με συμμετοχή της ΔΕΗ και άλλων 19 ευρωπαϊκών οργανισμών, μεταξύ των οποίων πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα, βιομηχανίες και μικρομεσαίες επιχειρήσεις, υπό τον συντονισμό του Εργαστήριου Υλικών και Μεμβρανών για Περιβαλλοντικούς Διαχωρισμούς του Ινστιτούτου Νανοεπιστήμης και Νανοτεχνολογίας του Εθνικού Κέντρου Φυσικών Επιστημών (ΕΚΕΦΕ) Δημόκριτος.

Στο πλαίσιο υλοποίησης του έργου, η πιλοτική εγκατάσταση στη Μονάδα 5 του ΑΗΣ Μεγαλόπολης, έχει ως στόχο την τεχνική λύση ορθολογικής διαχείρισης νερού για την εξοικονόμηση ποσοτήτων προερχόμενων από το υφιστάμενο σύστημα υδρογεωτρήσεων, καθώς επίσης την αύξηση ποσοτήτων ανακύκλωσης και επαναχρησιμοποίησης νερού από απορρίψεις του πύργου ψύξης, αλλά και τη μείωση των απορριπτόμενων ποσοτήτων υδατικών αποβλήτων.

Το πιλοτικό έργο λειτουργεί με μέγιστη παροχή τροφοδοσίας υδατικών απορρίψεων του πύργου ψύξης της τάξεως των 100 κυβικών μέτρων ανά



ημέρα, επιτυγχάνοντας ανάκτηση και επαναχρησιμοποίηση του νερού των απορρίψεων σε ποσοστό πάνω από 99%, συνδυάζοντας καινοτόμες τεχνολογίες, όπως υπερδιήθηση (UF), νανοδιήθηση (NF), αντίστροφη ώσμωση (RO) χαμηλής πίεσης, απόσταξη με χρήση μεμβρανών (Membrane Distillation, MD), κρυσταλλοποίηση με χρήση μεμβρανών (Membrane Crystallization, MCr), μαζί με έξυπνη παρακολούθηση και λογική ελέγχου.

Μέσα από την αξιολόγηση κρίσιμων πραγματικών δεδομένων και των αποτελεσμάτων λειτουργίας του πιλοτικού έργου στη Μονάδα 5 του ΑΗΣ Μεγαλόπολης, η ΔΕΗ αποκτά περαιτέρω πρόσβαση στην ερευνητική τεχνογνωσία υλοποίησης τεχνολογικών λύσεων στη διαχείριση νερού και υδατικών αποβλήτων, βελτιστοποιώντας παράλληλα τις προτεινόμενες τεχνολογίες κατεργασίας και επαναχρησιμοποίησης νερού σε συνθήκες και με χαρακτηριστικά βιομηχανικών εγκαταστάσεων μεγάλης κλίμακας με απώτερο σκοπό την ολική ανάκτηση και επαναχρησιμοποίηση του νερού χρήσης στη βιομηχανία παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας.

Όμιλος ΔΕΗ: Με το βλέμμα σε ένα βιώσιμο μέλλον για όλους

Η ΔΕΗ πραγματοποιεί με ταχύτατους ρυθμούς τον ενεργειακό μετασχηματισμό της, εφαρμόζοντας πλήρως την «πράσινη συμφωνία» (Green Deal) στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας μέσω στρατηγικών επενδύσεων και συνεργασιών στις ΑΠΕ. Όραμα του Ομίλου ΔΕΗ είναι να μετασχηματιστεί σε μια οικονομικά και περιβαλλοντικά βιώσιμη, σύγχρονη, ψηφιακή εταιρεία, κατακτώντας ηγετική θέση στον κλάδο των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, διατηρώντας παράλληλα τον ρόλο ενός πολύτιμου κοινωνικού εταίρου, προσφέροντας ευημερία στο κοινωνικό σύνολο.

Στο πλαίσιο του συνολικού μετασχηματισμού της, παραμένοντας πιστή στις περιβαλλοντικές δεσμεύσεις της, η ΔΕΗ συνεργάζεται με φορείς και οργανισμούς για την υλοποίηση δράσεων και την εφαρμογή πρακτικών βιωσιμότητας που έχουν θετικό περιβαλλοντικό αποτύπωμα, ενώ παράλληλα συνεισφέρει στην επίτευξη των 17 Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης (SDGs) του Ο.Η.Ε.

Η συγκεκριμένη δράση αφορά στις λειτουργίες με θετικό πρόσημο για τη φύση, επιβεβαιώνοντας τη δέσμευση του ομίλου για μείωση χρήσης πόρων, καθώς και τη διαχείριση αποβλήτων και φυσικών συστημάτων, συμβάλλοντας στους στόχους (SDGs) #6 Καθαρό Νερό και Αποχέτευση, #9 Βιομηχανία Καινοτομία και Υποδομές, #12 Υπεύθυνη κατανάλωση και Παραγωγή και #17 Συνεργασία με φορείς για στόχους.