

ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ

ΒΙΟΑΕΡΙΟ: Η ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΤΟΥ ΜΕΛΛΟΝΤΟΣ

ΝΕΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΤΟΥ ΚΑΠΕ

Πικέρμι, 5 Νοεμβρίου 2002

Σημαντική συμβολή στην ενεργειακή αυτάρκεια της χώρας, υποκαθιστώντας ρυπογόνα ή εισαγόμενα καύσιμα, μπορεί να έχει το **βιοαέριο** το οποίο παράγεται κατά την επεξεργασία αποβλήτων και αστικών λυμάτων.

Η ανάπτυξη και εγκατάσταση τεχνολογιών βιοαερίου, αποτελεί μία εναλλακτική λύση με σημαντικά πλεονεκτήματα, καθώς προσφέρει περιβαλλοντικά φιλική ενέργεια και ταυτόχρονα επιλύει το πρόβλημα της διαχείρισης των απορριμμάτων. **Υπολογίζεται ότι 1.000.000 τόνοι απορριμμάτων παρέχουν αρκετό βιοαέριο για την παραγωγή ενός MW ηλεκτρικού ρεύματος ετησίως για δέκα περίπου χρόνια.**

Η οικονομικότητα μιας μονάδας βιοαερίου βασίζεται στο γεγονός ότι η πρώτη ύλη έχει μηδενική ή αρνητική αξία ενώ τα προϊόντα της έχουν αδιαμφισβήτητη εμπορική αξία. Αυτό τόνισε ο Πρόεδρος του Κέντρου Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΚΑΠΕ) αν. Καθηγητής **Δημοσθένης Αγορής** σε ημερίδα που διοργάνωσε πρόσφατα το κέντρο με θέμα την "Ενεργειακή Αξιοποίηση του Βιοαερίου".

Το βιοαέριο, που αποτελεί μια ανανεώσιμη πηγή ενέργειας, παράγεται από την αναερόβια χώνευση κτηνοτροφικών κυρίως αποβλήτων (λύματα από χοιροστάσια, βουστάσια), βιομηχανικών αποβλήτων και λυμάτων καθώς και από αστικά οργανικά απορρίμματα. Αποτελείται τυπικά από 65% μεθάνιο και 35% διοξείδιο του άνθρακα και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την παραγωγή θερμότητας και ηλεκτρικής ενέργειας και ως καύσιμο για μηχανές εσωτερικής καύσης. Ένα κυβικό μέτρο βιοαερίου υποκαθιστά 0,661 ντίτζελ ή 0,751 πετρελαίου ή 0,85 κ. κάρβουνου.

Σύμφωνα με στοιχεία που παρουσιάστηκαν στην ημερίδα του ΚΑΠΕ οι σημαντικότερες μονάδες βιοαερίου στην Ελλάδα είναι οι ακόλουθες:

Πρώτη ύλη	Τοποθεσία	Παραγωγή βιοαερίου m ³ /ημέρα	Ηλεκτρική Ισχύς MW
Αέριο χωματερής	Α. Λιόσια ,Αττικής	184.000	14
Αέριο χωματερής	Ταγαράδες, Θεσσαλονίκη	1.200	0,24
Ιλύς Βιολογικού καθαρισμού	Ψυτάλλεια Αττικής	60.000	7,37
Ιλύς Βιολογικού καθαρισμού	Ηράκλειο Κρήτης	2.460	0,18
Ιλύς Βιολογικού καθαρισμού	Βόλος	2.800	0,23

Το ΚΑΠΕ υλοποιεί, σε συνεργασία με ευρωπαϊκά ενεργειακά κέντρα και πανεπιστήμια, κοινοτικό πρόγραμμα για τη δημιουργία "**Κέντρου Βιοαερίου**", το οποίο θα συνεισφέρει στην ανάπτυξη των εφαρμογών ενεργειακής αξιοποίησης του βιοαερίου τόσο στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης όσο και στις υποψήφιες για ένταξη χώρες. Παράλληλα, το ΚΑΠΕ προβαίνει σε μια σειρά δράσεων όπως η ανάπτυξη εθνικού δικτύου (από ειδικούς επιστήμονες, μελετητές, λήπτες αποφάσεων), η έκδοση οδηγού για τις εφαρμογές στην Ελλάδα, ο σχεδιασμός και ο συντονισμός των απαιτούμενων δράσεων μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων φορέων για την υλοποίηση έργων που θα αφορούν στην ενεργειακή αξιοποίηση του βιοαερίου από αγροτοβιομηχανικά οργανικά απόβλητα και αστικά λύματα, κ.ά.

Το μεγάλο ενδιαφέρον των επενδυτών για το βιοαέριο διαφαίνεται και στις αιτήσεις που έχουν υποβληθεί στη Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας (ΡΑΕ), όπου έχουν ήδη εγκριθεί δέκα αιτήσεις για άδειες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, συνολικής εγκατεστημένης ισχύος 48MW, με καύση βιοαερίου από επεξεργασία αγροτοβιομηχανικών οργανικών αποβλήτων, αστικών λυμάτων και από Χώρους Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων (ΧΥΤΑ) με την τεχνολογία της Αναερόβιας Χώνευσης. Πρόκειται για τις ακόλουθες:

Μ/Α	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΝΟΜΟΣ	ΙΣΧΥΣ(MW)
ΑΔ 0298	Α. ΖΑΧΑΡΟΠΟΥΛΟΣ ΑΤΕ	ΛΑΚΩΝΙΑΣ	3
ΑΔ 0299	Α. ΖΑΧΑΡΟΠΟΥΛΟΣ	ΠΡΕΒΕΖΗΣ	4
Β213(ΑΤ)	ΕΝΒΙΤΕC ΑΦΟΙ ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ	ΑΡΓΟΛΙΔΟΣ	3
ΑΔ 0284	ΕΥΔΑΠ	ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΗΣ	0,92
ΑΔ 0069	ΕΥΔΑΠ	ΠΕΙΡΑΙΩΣ	11,4
ΑΔ 0315	ΔΕΥΑ ΠΑΤΡΑΣ	ΑΧΑΪΑΣ	0,9
ΑΔ 0314	ΔΕΥΑ ΡΟΔΟΥ	ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	0.5
ΑΔ 0081	ΔΕΥΑ Α. ΛΙΟΣΙΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ	Δ. ΑΤΤΙΚΗΣ	13,5
ΑΔ0253	ΤΟΜΗ ΑΤΕ	Δ. ΘΕΡΜΗΣ	8
ΑΔ0252	ΤΟΜΗ ΑΤΕ	Δ. ΚΕΡΚΥΡΑΙΩΝ	2,71

Το βιοαέριο στη Δυτική Ευρώπη

Τις δύο τελευταίες δεκαετίες στη Δυτική Ευρώπη, το συνεχώς διογκούμενο πρόβλημα της διάθεσης των απορριμμάτων, η αναζήτηση εναλλακτικών ενεργειακών πόρων καθώς επίσης και η περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση του κόσμου, ανέδειξαν την παραγωγή βιοαερίου ως μια οικονομικά αποδεκτή και φιλική προς το περιβάλλον διαδικασία.

Στις μέρες μας η εφαρμογή της επεκτείνεται από πολύ μικρές κτηνοτροφικές μονάδες μέχρι πολύ μεγάλα συγκροτήματα βιολογικής επεξεργασίας. Στην Ευρώπη λειτουργούν περισσότερες από 700 μονάδες βιοαερίου οι οποίες επεξεργάζονται ζωικά απόβλητα ή εφαρμόζουν συνδυασμένη χώνευση διαφόρων αποβλήτων γεωργικής προέλευσης. Μεγαλύτερη ανάπτυξη παρατηρείται στην κεντρική και βόρεια Ευρώπη και ειδικότερα στη Δανία και τη Γερμανία. Στις συγκεκριμένες χώρες βρίσκεται το 70% των μονάδων της Ευρώπης και αφορά κυρίως μικρές κτηνοτροφικές μονάδες. Η έντονη ανάπτυξη μονάδων βιοαερίου στις χώρες αυτές οφείλεται στη μεγάλη συγκέντρωση ζωικού κεφαλαίου ανά μονάδα επιφανείας. Η ανάπτυξη της κτηνοτροφίας οδήγησε στην παραγωγή τεράστιων ποσοτήτων ζωικών αποβλήτων και τη δημιουργία δυσεπίλυτων προβλημάτων ως προς την επεξεργασία και τη διάθεση τους στο περιβάλλον. Στις περιπτώσεις αυτές η ανάπτυξη των τεχνολογιών βιοαερίου προσέφερε σειρά από πλεονεκτήματα και περιβαλλοντικά οφέλη όπως:

- εξοικονόμηση χρημάτων για τους αγρότες
- βελτιωμένη απόδοση της λίπανσης
- μικρότερες εκπομπές αερίων θερμοκηπίου
- οικονομική και περιβαλλοντικά αποδεκτή ανακύκλωση αποβλήτων
- μειωμένες οχλήσεις λόγω οσμών και παρουσίας μυγών
- δυνατότητες μείωσης παθογόνων οργανισμών

Μια εγκατάσταση παραγωγής βιοαερίου δεν παρέχει μόνο τη δυνατότητα αξιοποίησης του ενεργειακού δυναμικού του βιοαερίου, αλλά συμμετέχει παράλληλα και στη συνολική επεξεργασία των αποβλήτων της γεωκτηνοτροφικής δραστηριότητας που τα παράγει, μειώνοντας το ρυπαντικό τους φορτίο, και μάλιστα του πιο βεβαρημένου κλάσματος, σε ποσοστό πάνω από το 50%.