

Περιεχόμενα

Βενιώτη Στέλλα.....	2
Βλάχος Ανδρέας	3
Βογιατζή Κατερίνα.....	4
Γεωργίου Βασιλική	6
Γκουδοσίδου Κυριακή.....	7
Καλαμπαλίκη Αικατερίνη	8
Μυλωνοπούλου Ευθυμία	9
Σιαράπη Κυριακή.....	10
Τασοπούλου Κυριακή	11
Χατζάκου Σοφία.....	12
Χρηστίδου Χρυσάνθη	13

Βενιώτη Στέλλα
Διερεύνηση της επίδρασης κάδου απορριμμάτων δίπλα σε κάδους συλλογής χαρτιού.
Τσαγκαράκης Κωνσταντίνος
3 ^η κατεύθυνση
<p>Στην συγκεκριμένη έρευνα εξετάζεται η επίδραση του κάδου απορριμμάτων δίπλα σε κάδους συλλογής χαρτιού καθώς και κατά πόσο το χρώμα και η σχετική θέση του κάδου ανακύκλωσης παίζει ρόλο σε ποιο κάδο θα διαλέξει το κοινό να ανακυκλώσει χαρτί. Χρησιμοποιήθηκαν πέντε τροχήλατοι κάδοι 240 λίτρων διαφορετικού χρώματος οι οποίοι τοποθετήθηκαν σε τρία διαφορετικά σημεία στην πόλη της Ξάνθης. Οι μεταβλητές που εξετάστηκαν ήταν το βάρος του χαρτιού καθώς και ο αριθμός και το βάρος των μη - ανακυκλώσιμων ανά τακτά χρονικά διαστήματα. Μετά το τέλος κάθε δειγματοληψίας η σειρά των κάδων άλλαζε τοποθετώντας τον πρώτο στο τέλος. Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το λογισμικό SPSS και συγκεκριμένα τα Kruskal - Wallis και Mann - Whitney U tests. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα παρατηρείται ότι ο κάδος απορριμμάτων δεν επιδρά στην ποσότητα των αποβλήτων που καταγράφονται στους κάδους ανακύκλωσης και πως το κοινό προτιμά τον πράσινο κάδο για την ανακύκλωση χαρτιού, ενώ τον μαύρο για την ρήψη των μη - ανακυκλώσιμων. Τέλος, διαπιστώθηκε πως ο πρώτος, σε προσβασιμότητα κάδος είχε μεγαλύτερη επισκεψιμότητα σε σύγκριση με τους υπόλοιπους τέσσερις.</p>

Βλάχος Ανδρέας
Ενεργειακή Μελέτη Κτιρίου με Χρήση Σχετικού Λογισμικού.
Ζώρας Σταμάτης
3 ^η κατεύθυνση
<p>Σκοπός της παρούσας μεταπτυχιακής διατριβής αποτέλεσε η μελέτη της ενεργειακής και θερμικής συμπεριφοράς ενός υφιστάμενου κτιρίου και οι επιδράσεις που προκαλούνται από την εφαρμογή διαφορετικών μεγεθών θερμικής ενίσχυσης του κελύφους της κατασκευής καθώς και από τη χρήση διαφορετικού συστήματος θέρμανσης. Η μελέτη διεξήχθη για το κτίριο της Στέγης Πολιτισμού Δήμου Ξάνθης, «Κωνσταντίνος Μπένης». Ακολούθησε ρευστοδυναμική ανάλυση της αίθουσας εκδηλώσεων του κτιρίου και εξετάστηκαν πιθανές βελτιώσεις που μπορούν να εφαρμοστούν. Επίσης, έγινε εφαρμογή Α.Π.Ε. ώστε να διαπιστωθούν τα ενεργειακά οφέλη που μπορεί να αποκομίσει το κτίριο μέσα από τη χρήση τους. Η προσομοίωση έγινε με τη χρήση του προγράμματος TAS Manager και για την ρευστοδυναμική ανάλυση χρησιμοποιήθηκε το Ambiens, που ανήκει στο πακέτο προγραμμάτων του TAS Manager. Η ύπαρξη πολλών παλαιών κτιρίων στα οποία απουσιάζει οποιαδήποτε εφαρμογή θερμομόνωσης και κατά το σχεδιασμό τους δεν λήφθηκαν υπόψη οι αρχές του βιοκλιματικού σχεδιασμού, αποτέλεσε η αφορμή για την εκπόνηση της παρούσας μεταπτυχιακής διατριβής. Τελικά, αυτό που εξετάζεται είναι κατά πόσο η εφαρμογή θερμομόνωσης στα κτίρια που περιγράφηκαν παραπάνω, είναι ικανή να βελτιώσει την συνθήκες θερμικής άνεσης και την ενεργειακή κατανάλωση του κτιρίου. Επίσης εξετάζομαι τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα που προσφέρουν δύο διαφορετικά συστήματα θέρμανσης τόσο ως προς την ενεργειακή κατανάλωση όσο και ως προς τις συνθήκες άνεσης.</p>

Βογιατζή Κατερίνα
Οικολογική Αρχιτεκτονική με Εναλλακτικά Δομικά Υλικά και η Ενεργειακή τους Αξιολόγηση.
Δημούδη Αργυρώ
3 ^η κατεύθυνση
<p>Η παρούσα εργασία έχει ως σκοπό την μελέτη των εναλλακτικών υλικών και των τεχνικών δόμησης τους αποσκοπώντας στην ενεργειακή τους αξιολόγηση. Στόχο επίσης της έρευνας αποτέλεσε η διερεύνηση της δυνατότητας εφαρμογής των εναλλακτικών υλικών στις σύγχρονες κατασκευές. Πάνω σε αυτόν τον άξονα έγινε καταγραφή των διαθέσιμων εναλλακτικών υλικών και τεχνικών δόμησης τόσο παραδοσιακών όσο και σύγχρονων δομικών συστημάτων. Αρχικά διεξήχθη βιβλιογραφική ανασκόπηση όσον αφορά στην ιστορία των εναλλακτικών υλικών, στην σύστασή τους, στους ελέγχους των δοκιμών τους, στην τεχνική δόμησης τους, στους κανονισμούς που διέπουν την κατασκευή και στην ενσωματωμένη ενέργεια τους. Τελευταίο μέρος της βιβλιογραφικής έρευνας αποτέλεσε η καταγραφή διαθέσιμων δομικών στοιχείων από εναλλακτικά υλικά στον χώρο του εμπορίου. Πραγματοποιήθηκε κοινωνική έρευνα με την χρήση ερωτηματολογίου, το οποίο στάλθηκε σε επαγγελματίες στον τομέα των κατασκευών με σκοπό να προκύψουν συμπεράσματα σχετικά με το βαθμό ενημέρωσης τους σε θέματα εναλλακτικών υλικών και φιλικών προς το περιβάλλον υλικών. Η επεξεργασία των δεδομένων και η εξαγωγή των αποτελεσμάτων έγινε με την βοήθεια του στατιστικού προγράμματος SPSS. Αναπόσπαστο κομμάτι της ενεργειακής αξιολόγησης των εναλλακτικών υλικών αποτέλεσαν οι θερμοφυσικές τους ιδιότητες και η θερμική τους αξιολόγηση. Υπολογίστηκε λοιπόν ο συντελεστής θερμοπερατότητας διαφορετικών σεναρίων τοιχοποιίας αποτελούμενη από σύνθεση εναλλακτικών υλικών, οι οποίοι δεν ξεπερνούν τις ανώτερες τιμές συντελεστών θερμοπερατότητας όπως ορίζονται στις Τεχνικές Οδηγίες Σ.Ο.Σ.Ε.Ε.20701-1/2010. Στα πλαίσια της ενότητας αυτής λήφθηκαν εικόνες με θερμοκάμερα σε κατοικία κατασκευασμένη από ωμόπλινθους στον Ν. Ξάνθης, ώστε να εντοπιστούν τυχόν θερμογέφυρες (IRISYS 4000). Επίσης σε κατοικία από ωμόπλινθους στον Ν. Τρικάλων έγιναν μετρήσεις με αισθητήρα (TESTO 435-2) αποσκοπώντας στην μέτρηση της επιφανειακής θερμοκρασίας και της εσωτερικής θερμοκρασίας. Με σκοπό να ολοκληρωθεί η ενεργειακή αξιολόγηση των εναλλακτικών υλικών υπολογίστηκε η ετήσια ενεργειακή κατανάλωση και έγινε ενεργειακή κατάταξη κατοικίας όπου εφαρμόστηκαν διαφορετικά σενάρια κατασκευαστικών λύσεων από σύνθεση εναλλακτικών υλικών. Η ενεργειακή προσομοίωση έγινε με την βοήθεια του προγράμματος ενεργειακής προσομοίωσης TAS Manager 9.2.1. Από την έρευνα που έγινε σχετικά με την ενσωματωμένη ενέργεια, προκύπτει πως τα εναλλακτικά υλικά μπορεί να καταναλώνουν από το 1/3 μέχρι και το 1/10 της ενέργειας που απαιτείται για την παραγωγή ενός συμβατικού δομικού υλικού. Δυο από τα σημαντικότερα συμπεράσματα που προκύπτουν από την διαδικασία της κοινωνικής έρευνας είναι καταρχήν ο χαμηλός βαθμός ενημέρωσης του τεχνικού κόσμου σε θέματα εναλλακτικών υλικών και κατά δεύτερον πως ο βαθμός πληροφόρησης σχετικά με την ποιότητα και η διαθεσιμότητα ενός δομικού υλικού στο εμπόριο αποτελούν τους σημαντικότερους παράγοντες που επηρεάζουν την επιλογή ενός δομικού υλικού από τον μηχανικό. Από την θερμική αξιολόγηση και τον υπολογισμό των συντελεστών θερμοπερατότητας διάφορων σεναρίων τοιχοποιίας από εναλλακτικά υλικά διαπιστώθηκε πως είναι δυνατόν να επιτευχθούν ιδιαίτερα χαμηλοί συντελεστές θερμοπερατότητας, οι οποίοι να μην υπερβαίνουν τις ανώτερες τιμές των συντελεστών θερμομόνωσης για δομικά στοιχεία, όπως ορίζονται από τις τεχνικές οδηγίες Τ.Ο.Τ.Ε.Ε. 20701-1/2010 για τις τέσσερις κλιματικές ζώνες. Η ανάλυση των μετρήσεων του αισθητήρα και οι εικόνες που λήφθηκαν με την θερμοκάμερα επαλήθευσαν μεγάλη θερμοχωρητικότητα της τοιχοποιίας από ωμόπλινθους. Στα πλαίσια της ενεργειακής αξιολόγησης των κατοικιών από διαφορετικά σενάρια τοιχοποιίας από εναλλακτικά υλικά διαπιστώθηκε η χαμηλή απαίτηση σε ενέργεια για θέρμανση κατά τους χειμερινούς μήνες</p>

και για ψύξη κατά τους θερινούς μήνες για την κάθε κλιματική ζώνη, κατατάσσοντας τα εναλλακτικά σενάρια στην B+ και την B κατηγορία.

Γεωργίου Βασιλική

Οικονομική και κοινωνική αξιολόγηση εφαρμογής προγράμματος οργανικών οικιακών απορριμμάτων σε αστικές περιοχές.

Τσαγκαράκης Κωνσταντίνος

3^η κατεύθυνση

Στόχος της παρούσας έρευνας ήταν η διερεύνηση τόσο της διάθεσης συμμετοχής των κατοίκων της Κομοτηνής σε πρόγραμμα οικιακής κομποστοποίησης όσο και της διάθεσης πληρωμής για το πρόγραμμα αυτό. Διεξήχθησαν 296 προσωπικές συνεντεύξεις σε κατοίκους της Κομοτηνής από έξι γειτονιές της πόλης οι οποίες χαρακτηρίζονται από διαφορετικά κοινωνικά και αρχιτεκτονικά χαρακτηριστικά. Τα στοιχεία που συλλέχθηκαν από τα ερωτηματολόγια αναλύθηκαν με τη βοήθεια της μεθόδου των Πειραμάτων Επιλογής αλλά και με τη βοήθεια στατιστικής ανάλυσης και μοντέλων στο SPSS. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως οι κάτοικοι της Κομοτηνής δηλώνουν προθυμία να συμμετάσχουν σε κάποιο πρόγραμμα κομποστοποίησης αλλά φαίνεται να προτιμούν τη δημοτική διαχείριση της κομποστοποίησης από την οικιακή κομποστοποίηση. Επίσης, διαπιστώθηκε από τις επιμέρους προθυμίες πληρωμής που αποδίδουν οι ερωτώμενοι στις ιδιότητες του αγαθού πως η κοινή γνώμη θεωρεί πιο σημαντικό παράγοντα το χώρο που καταλαμβάνει ο κάδος κομποστοποίησης από το χρόνο που πρέπει να αφιερώσει κάποιος για τη διαδικασία. Παράλληλα, τα οικονομικά οφέλη που επιφέρει η χρήση του έτοιμου κομποστ θεωρούνται πιο σημαντικά από τα περιβαλλοντικά οφέλη της κομποστοποίησης και από την όχληση των οσμών που ενδεχομένως να συνοδεύουν τη διαδικασία.

Γκουδοσίδου Κυριακή
Η αειφορική προοπτική κατασκευής μονάδας βιοντίζελ στην Κομοτηνή.
Νικολάου Ιωάννης
3 ^η κατεύθυνση
<p>Η εργασία αυτή έχει σκοπό να παρουσιάσει ένα μεθοδολογικό πλαίσιο για την αξιολόγηση και τη βαθμολόγηση των κρίσιμων παραμέτρων που συνδέονται με την αειφορία της παραγωγής βιοντίζελ. Το μεθοδολογικό πλαίσιο δοκιμάζεται για την αξιολόγηση της αειφορίας μιας εγκατάστασης παραγωγής βιοντίζελ στην περιοχή της Κομοτηνής. Ειδικότερα, ο σκοπός της μελέτης είναι η σύγκριση διαφόρων ειδών ενεργειακών καλλιέργειών για την παραγωγή βιοντίζελ, έτσι ώστε να επιτευχθεί αειφορία στην περιοχή. Το κύριο αντικείμενο της εργασίας είναι η εύρεση της καλύτερης βιώσιμης επιλογής για παραγωγή βιοντίζελ από είτε ενεργειακές καλλιέργειες ή από ζωικά λίπη και χρησιμοποιημένα μαγειρικά λάδια.</p>

Καλαμπαλίκη Αικατερίνη

Αθανασίου Κωνσταντίνος

3^η κατεύθυνση

Το 2008, η SUNLIGHT S.A. σχεδίασε και εγκατέστησε ένα υβριδικό σύστημα Φ/Β-κινητήρα ντίζελ στον οικισμό Νέο Όλβιο που βρίσκεται στην Ξάνθη. Από τότε το σύστημα παρέχει εναλλασσόμενο τριφασικό ρεύμα (230 V/50 Hz) στον χώρο των γραφείων του τμήματος προμηθειών της SUNLIGHT ΑΒΕΕ. Μετά από περισσότερο από 16 μήνες σταθερής και αξιόπιστης λειτουργίας, συλλέχθηκαν λεπτομερή δεδομένα, τα οποία επέτρεψαν τη συστηματική αξιολόγηση της απόδοσης του αυτόνομου υβριδικού συστήματος φωτοβολταϊκών-κινητήρα ντίζελ. Η παραπάνω αξιολόγηση έδωσε έμφαση στην καταγραφή των ροών ηλεκτρικής ενέργειας μέσα στο σύστημα και στην εκτίμηση της απόδοσης των επιμέρους υποσυστημάτων του. Περισσότερο από το 70 % της ολικής παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας διοχετεύτηκε μέσω των συστοιχιών των συσσωρευτών, ενώ η συνεισφορά των φωτοβολταϊκών (Φ/Β) στην παραγωγή ήταν σχετικά χαμηλή (ξεπερνώντας οριακά το 40 %). Η μέση ηλεκτρική απόδοση (δηλαδή ο λόγος της ηλεκτρικής κατανάλωσης προς την ηλεκτρική παραγωγή) του αυτόνομου υβριδικού συστήματος ήταν της τάξης του 75 %. Η μετατροπή του ρεύματος από συνεχές σε εναλλασσόμενο (και αντίστροφα) για την κάλυψη των απαιτήσεων σε ρεύμα (και τη φόρτιση των συσσωρευτών) ήταν υπεύθυνη για το 90 % των απωλειών της ηλεκτρικής ενέργειας. Η απόδοση του συστήματος συσχετίστηκε με την διαστασιολόγηση των υποσυστημάτων (κυρίως για τους αντιστροφείς AC/DC) και προέκυψαν χρήσιμα συμπεράσματα για την βελτιστοποίησή της. Βασισμένα σε δεδομένα πραγματικού χρόνου, τα αποτελέσματα αυτά μπορούν να συνεισφέρουν στην μοντελοποίηση, το σχεδιασμό, τη διαστασιολόγηση και τη διαχείριση αυτού του τύπου των υβριδικών συστημάτων φωτοβολταϊκών-ντίζελ.

Στο πρώτο κεφάλαιο της παρούσας μελέτης αναφέρονται τα χαρακτηριστικά που αφορούν τα υβριδικά συστήματα φωτοβολταϊκών – ντίζελ ενώ ταυτόχρονα γίνεται μια ανασκόπηση της χρήσης τους παγκοσμίως εξηγώντας έτσι την χρησιμότητά τους και την αναγκαιότητα της περαιτέρω έρευνας στο συγκεκριμένο πεδίο. Στη συνέχεια, στο δεύτερο κεφάλαιο περιγράφεται αναλυτικά το συγκεκριμένο σύστημα που μελετήθηκε. Ακολουθεί το τρίτο κεφάλαιο όπου αναλύθηκε η λειτουργία του συστήματος και τέλος στο τέταρτο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα συμπεράσματα που προέκυψαν από την ανάλυση.

Μυλωνοπούλου Ευθυμία
Διερεύνηση της επίδρασης του χρώματος του κάδου συλλογής χαρτιού στην πρόθεση ανακύκλωσης.
Τσαγκαράκης Κωνσταντίνος
3 ^η κατεύθυνση
<p>Η παρούσα πειραματική έρευνα εξετάζει εάν το χρώμα του κάδου έχει επίδραση στην πρόθεση των ανθρώπων να χρησιμοποιήσουν τον κάδο αυτό για ανακύκλωση χαρτιού. Χρησιμοποιήθηκαν πέντε κάδοι διαφορετικού χρώματος, οι οποίοι τοποθετήθηκαν σε διάφορα σημεία δύο πόλεων, της Ξάνθης και της Κομοτηνής, που είναι δύο ελληνικές πόλεις της βόρειας Ελλάδας. Μετρήθηκαν οι μεταβλητές βάρος χαρτιού, αριθμός και βάρος μη ανακυκλώσιμων υλικών ανά τακτά χρονικά διαστήματα, ανάλογα με την ποσότητα του χαρτιού που ρίπτονταν προς ανακύκλωση στην κάθε τοποθεσία. Μετά από κάθε δειγματοληψία άλλαζε η σειρά των κάδων με έναν συγκεκριμένο τρόπο. Τα στοιχεία που συλλέχθηκαν αναλύθηκαν με την εφαρμογή των κριτηρίων Kruskal-Wallis και Mann-Whitney. Τα αποτελέσματα ανέδειξαν την προτίμηση του κοινού προς τον πράσινο κάδο για την ανακύκλωση χαρτιού σε σύγκριση με τον μαύρο, τον άσπρο, τον κόκκινο και τον κίτρινο. Επίσης, διαπιστώθηκε ότι το κοινό επέλεγε συχνότερα τον πρώτο και τον τελευταίο κάδο για να ανακυκλώσει χαρτί, αλλά και για την ρίψη μη ανακυκλώσιμων υλικών.</p>

Σιαράπη Κυριακή
Επιπτώσεις της παροχής πληροφορίας στην πρόθεση χρήσης ανακυκλωμένου νερού.
Τσαγκαράκης Κωνσταντίνος
3 ^η κατεύθυνση
<p>Στο Δήμο Χαλκίδας υπάρχει μονάδα επεξεργασίας λυμάτων (βιολογικός καθαρισμός) με σύστημα τριτοβάθμιας επεξεργασίας. Η τριτοβάθμια επεξεργασία πραγματοποιείται ώστε το νερό της εκροής να είναι κατάλληλο για άρδευση περιβάλλοντα χώρου. Σήμερα αρδεύεται το περιαστικό Πάρκο της Περιοχής των Εργατικών κατοικιών στην θέση «Πλάκα» όπου αποτελείται από 13.000 περίπου δέντρα και θάμνους.</p> <p>Η παρούσα έρευνα εξετάζει αν η επιπλέον πληροφόρηση στο κοινό σχετικά με την ποιότητα του νερού και τον τρόπο άρδευσης του πάρκου, έχει ως αποτέλεσμα την αποστρόφη του κοινού στο να επισκεφτεί το χώρο αυτό.</p> <p>Για την υλοποίηση της έρευνας, απαντήθηκαν δύο τύποι ερωτηματολογίου (Α και Β). Το ερωτηματολόγιο τύπου Α, περιείχε την επιπρόσθετη πληροφόρηση για τον τρόπο άρδευσης (δηλαδή ότι τα σημεία άρδευσης έχουν σημανθεί κατάλληλα και έχουν απομονωθεί, έτσι ώστε να μην έρχονται σε επαφή οι επισκέπτες). Μετά τη λήψη του δείγματος, έγινε στατιστική επεξεργασία. Τα αποτελέσματα έδειξαν σε κάποιες περιπτώσεις, ότι το κοινό γνωρίζοντας επιπλέον πληροφορίες σχετικά με την άρδευση των φυτών, επιφυλάσσεται στο να επισκεφτεί το χώρο.</p>

Τασοπούλου Κυριακή

Η περιβαλλοντική επίδοση των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στον κλάδο των περιβαλλοντικών υπηρεσιών.

Νικολάου Ιωάννης

3^η κατεύθυνση

Η παρούσα διπλωματική εργασία απαντά τα εξής επιστημονικά ερωτήματα: α) κατά πόσο οι θεσμικοί παράγοντες παίζουν κρίσιμο ρόλο στη σύσταση «πράσινων» επιχειρήσεων; β) κατά πόσο οι παράγοντες που βασίζονται στη θεωρία πόρων παίζουν κρίσιμο ρόλο στη σύσταση και λειτουργία των «πράσινων» επιχειρήσεων; γ) Ποιες δυσκολίες συναντούν οι «πράσινες» επιχειρήσεις κατά τη σύσταση και λειτουργία τους; και δ) Ποιες είναι οι πρακτικές που εφαρμόζονται για την προστασία του περιβάλλοντος από τις «πράσινες» επιχειρήσεις; Η απάντηση αυτών των ερωτημάτων πραγματοποιήθηκε με έρευνα που διεξήχθη σε επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον τομέα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, των περιβαλλοντικών τεχνολογιών και των περιβαλλοντικών μελετών. Η έρευνα διήρκεσε από τον Οκτώβριο του 2010 έως τον Ιανουάριο του 2011 σε επιχειρήσεις εγκατεστημένες στον Ελλαδικό χώρο. Ορισμένα σημαντικά ευρήματα της εργασίας δείχνουν ότι οι Ελληνικές επιχειρήσεις έχουν μειωμένη εμπιστοσύνη απέναντι στην κρατική πολιτική, με εξαίρεση την ευνοϊκή νομοθεσία που αποτελεί ουσιαστικό κίνητρο ανάπτυξης για τις επιχειρήσεις ΑΠΕ και τις επιχειρήσεις περιβαλλοντικής τεχνολογίας. Η ανάπτυξη σχέσης εμπιστοσύνης με τον πελάτη αναδεικνύεται ως πρωτίστης σημασίας, ενώ η ευαισθητοποίηση των μάντζερ και του προσωπικού σε θέματα περιβάλλοντος φαίνεται να αποτελεί αίτιο ανάπτυξης για τις εταιρείες ΑΠΕ και περιβαλλοντικής τεχνολογίας. Τέλος, όσον αφορά στα περιβαλλοντικά μέτρα που οι επιχειρήσεις εφαρμόζουν, συγκρίνοντας τους τρεις τύπους επιχειρήσεων, γίνεται φανερό πως πέρα από κάποια συστήματα ΑΠΕ, που χρησιμοποιούν οι επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον ίδιο κλάδο, από την ανακύκλωση μπαταριών και τη χρήση αισθητήρων κίνησης στα γραφεία των επιχειρήσεων, κανένα άλλο μέτρο δε φαίνεται να λαμβάνεται.

Χατζάκου Σοφία
Πολυκριτηριακή ανάλυση της επίδρασης οικονομικών κινήτρων στην εξέλιξη της ηλεκτροπαραγωγής από ΑΠΕ στην Ευρώπη.
Αθανασίου Κωνσταντίνος
3 ^η κατεύθυνση
<p>Στην παρούσα μελέτη πραγματοποιήθηκε η συσχέτιση της δυναμικής της διείσδυσης των ΑΠΕ στην ηλεκτροπαραγωγή 32 Ευρωπαϊκών χωρών, από 1990 έως το 2007, με τα οικονομικά χαρακτηριστικά των χωρών αυτών. Η μελέτη εστίασε στην αιολική ηλεκτροπαραγωγή, την ηλεκτροπαραγωγή από βιομάζα και στην ηλιακή (φωτοβολταϊκή) ηλεκτροπαραγωγή, ενώ δεν έλαβε υπόψη της την υδροηλεκτρική παραγωγή και την γεωθερμική ηλεκτροπαραγωγή. Αυτό έγινε γιατί, αφενός τα υδροηλεκτρικά αποτελούν μία παραδοσιακή μέθοδο ηλεκτροπαραγωγής και η συμβολή τους στα ηλεκτρικά ισοζύγια των εξεταζόμενων χωρών αν και ήταν σημαντική το 1990, εμφανίζεται να υποχωρεί στο εξεταζόμενο διάστημα. Η υποχώρηση αυτή βρίσκεται σε σαφή αντίθεση με τη ραγδαία αύξηση της συμμετοχής των εξεταζόμενων ΑΠΕ. Αφετέρου, η γεωθερμική ηλεκτροπαραγωγή καταλαμβάνει ένα πολύ μικρό και σταθερό μερίδιο της ανανεώσιμης ηλεκτροπαραγωγής σε συγκεκριμένες χώρες (Ισλανδία και Ιταλία) και επίσης δεν φαίνεται να ακολουθεί την πορεία των εξεταζόμενων ΑΠΕ, οι οποίες εντάσσονται με γρήγορους ρυθμούς στα ηλεκτρικά ισοζύγια του συνόλου σχεδόν των εξεταζόμενων χωρών. Ως μεταβλητή που να περιγράφει τη δυναμική εισόδου των “νέων” ΑΠΕ (αιολικά, φωτοβολταϊκά και βιομάζα) στα ισοζύγια ηλεκτροπαραγωγής των εξεταζόμενων χωρών επιλέχθηκε ο λόγος της αύξησης της ηλεκτροπαραγωγής από κάθε μεμονωμένη ΑΠΕ αλλά και το άθροισμα τους, από έτος σε έτος και σε κάθε χώρα, προς το σύνολο (συμβατική + ΑΠΕ) της ηλεκτροπαραγωγής στη χώρα αυτή και ο λόγος αυτός διαιρεμένος προς τον αντίστοιχο λόγο για το σύνολο των εξεταζόμενων χωρών. Η μεταβλητή αυτή συσχετίστηκε με 16 συνολικά οικονομικές μεταβλητές της κάθε επιμέρους χώρας καθώς και μία ψευδομεταβλητή που αφορούσε τον χρόνο ένταξης των 27 από τις εξεταζόμενες χώρες στην ΕΕ. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η αιολική ηλεκτροπαραγωγή επηρεάστηκε από τις δαπάνες έρευνας και ανάπτυξης ως ποσοστό του ΑΕΠ των χωρών καθώς και το ποσοστό του εργατικού δυναμικού με τριτοβάθμια εκπαίδευση, ενώ η ηλιακή ηλεκτροπαραγωγή επηρεάστηκε από το ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών. Αντίστοιχα, η ηλεκτροπαραγωγή από βιομάζα επηρεάστηκε από τις δαπάνες έρευνας και ανάπτυξης και το ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών και τέλος το άθροισμα των “νέων” ΑΠΕ (κυρίως αιολική ηλεκτροπαραγωγή και ηλεκτροπαραγωγή από βιομάζα, με μικρή συνεισφορά της ηλιακής ηλεκτροπαραγωγής) επηρεάστηκε από τις δαπάνες έρευνας και ανάπτυξης, το ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών, την ανάπτυξη και τις εξαγωγές (οι τελευταίες επέδρασαν αρνητικά). Η ψευδομεταβλητή επηρέασε την αιολική ηλεκτροπαραγωγή, την ηλεκτροπαραγωγή από βιομάζα και των άθροισμα των νέων ΑΠΕ, όχι όμως και την φωτοβολταϊκή ηλεκτροπαραγωγή.</p>

Χρηστίδου Χρυσάνθη

Αποδοχή συστημάτων εφαρμογών Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και εξοικονόμησης ενέργειας και νερού σε συστήματα οργανωμένης δόμησης. Εφαρμογή σε οικισμούς του Οργανισμού Εργατικής Κατοικίας.

Αθανασίου Κωνσταντίνος

3^η κατεύθυνση

Η παρούσα διπλωματική εργασία αφορά στην ενεργειακή αναβάθμιση, την εφαρμογή Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ) και την εξοικονόμηση ενέργειας και νερού, σε συστήματα οργανωμένης δόμησης και συγκεκριμένα, οικισμούς κοινωνικού χαρακτήρα. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε από το Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης (ΔΠΘ) και σκοπό είχε να διερευνήσει εάν οι οικιστές κάποιων συνόλων οργανωμένης δόμησης και συγκεκριμένα, οικιστικών συνόλων με κοινωνικό προφίλ, είναι διατεθειμένοι να αναλάβουν το κόστος για την ενεργειακή αναβάθμιση του οικισμού τους, μέσω της εφαρμογής ΑΠΕ και εξοικονόμησης ενέργειας και νερού. Επιπλέον, η μελέτη αυτή είχε στόχο να εξάγει οδηγούς προς πραγμάτωση αυτής της αποδοχής. Για την επίτευξη αυτού του διπλού στόχου πραγματοποιήθηκε μία διεξοδική έρευνα, η οποία απευθύνθηκε στους οικιστές των οικισμών του Οργανισμού Εργατικής Κατοικίας (ΟΕΚ). Η έρευνα διεξήχθη μέσω προσωπικών συνεντεύξεων βασισμένων πάνω σε ένα πλήρως δομημένο ερωτηματολόγιο. Συνολικά ερευνήθηκαν 271 κατοικίες.