



ΚΑΠΕ
CRES

Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας



Πεπραγμένα 2007

Προγραμματισμός Δράσεων 2008

Στατιστικά Στοιχεία ΑΠΕ & ΕΞΕ

ΕΤΗΣΙΑ ΕΚΘΕΣΗ 2007

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	
1.1 Χαιρετισμός του Προέδρου	3
1.2 Παρουσίαση του Κέντρου	5
1.3 Ο στρατηγικός ρόλος του ΚΑΠΕ στις πρόσφατες εξελίξεις	8
2. ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ: ΣΤΟΧΟΙ, ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ	
2.1 Διεθνείς εξελίξεις και εθνική στρατηγική στους τομείς των ΑΠΕ και της ΕΑ	11
2.2 Η συνεισφορά των ΑΠΕ στο Ενεργειακό Ισοζύγιο Η κατάσταση των ΑΠΕ στην Ελλάδα	15
2.3 Η εξέλιξη της οικονομικής ανάπτυξης και της κατανάλωσης ενέργειας	21
2.4 Βασικοί δείκτες Ενεργειακής Έντασης στην Ελλάδα	23
3. ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΤΑ ΤΟ 2007	26
3.1 Ενεργειακή Πολιτική και Σχεδιασμός	27
3.2 Επενδυτικά Προγράμματα	31
3.3 Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη στις ΑΠΕ	32
3.4 Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη στην ΕΑ	36
3.5 Αναπτυξιακά Προγράμματα	38
3.6 Λοιποί Τομείς Δραστηριότητας	39
3.6.1 Διασφάλιση Ποιότητας	39
3.6.2 Οικονομικές Υπηρεσίες και Διαχείριση	40
4. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΔΡΑΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΟ 2008	
4.1 Ενεργειακή Πολιτική και Σχεδιασμός	43
4.2 Επενδυτικά Προγράμματα	45
4.3 Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη στις ΑΠΕ	46
4.4 Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξης στην ΕΑ	49
4.5 Αναπτυξιακά Προγράμματα	52
4.6 Στόχοι στους Λοιπούς Τομείς Δραστηριότητας	53
4.6.1 Διασφάλιση Ποιότητας	53
4.6.2 Οικονομικές Υπηρεσίες και Διαχείριση	53

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

▪ Έργα σχετικά με την Ενεργειακή Πολιτική και το Σχεδιασμό στα οποία συμμετείχε το ΚΑΠΕ κατά το 2007	54
▪ Έργα σχετικά με τα Επενδυτικά Προγράμματα στα οποία συμμετείχε το ΚΑΠΕ κατά το 2007	70
▪ Έργα σχετικά με Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη στις ΑΠΕ στα οποία συμμετείχε το ΚΑΠΕ κατά το 2007	72
▪ Έργα σχετικά με την Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη στην ΕΑ στα οποία συμμετείχε το ΚΑΠΕ κατά το 2007	87
▪ Έργα σχετικά με τα Αναπτυξιακά Προγράμματα στα οποία συμμετείχε το ΚΑΠΕ κατά το 2007	97

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

▪ Διοργάνωση Συνεδρίων, Ημερίδων και συμμετοχή σε Εκθέσεις	99
▪ Συμμετοχή σε Διεθνείς Συναντήσεις Εργασίας (Workshops)	102
▪ Συμμετοχή σε Διεθνή Συνέδρια-Ημερίδες και άλλες Εκδηλώσεις	106
▪ Παραγωγή ενημερωτικού υλικού	114

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

▪ Νέα Έργα σχετικά με την Ενεργειακή Πολιτική και το Σχεδιασμό	117
▪ Νέα Έργα σχετικά με τα Επενδυτικά Προγράμματα	119
▪ Νέα Έργα σχετικά με την Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη στις ΑΠΕ	120
▪ Νέα Έργα σχετικά με την Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη στην ΕΑ	122
▪ Νέα Έργα σχετικά με τα Αναπτυξιακά Προγράμματα	125

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV

▪ Επιστημονικές Δημοσιεύσεις του ΚΑΠΕ	127
---	-----

1. Εισαγωγή

Ενότητα 1.1

Χαιρετισμός του Προέδρου



Το 2007 αποτέλεσε έτος ορόσημο για την ενεργειακή πολιτική στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Το Μάρτιο, το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο επιχειρώντας να αντιμετωπίσει την αλλαγή του κλίματος και να εξασφαλίσει ασφαλή, βιώσιμη και ανταγωνιστική ενέργεια, έθεσε ακριβείς, νομικά δεσμευτικούς στόχους για μείωση κατά τουλάχιστον 20% των αερίων που συμβάλλουν στο φαινόμενο του θερμοκηπίου (ή έως 30% αν υπάρξει διεθνής συμφωνία των ανεπτυγμένων χωρών) και για συμμετοχή των ανανεώσιμων στην τελική ενεργειακή κατανάλωση κατά 20% μέχρι το 2020 καθώς και αύξηση 20% της Ενεργειακής Αποδοτικότητας. Οι νέοι στόχοι, σε συνδυασμό με τη δραματική άνοδο των τιμών του πετρελαίου και του φυσικού αερίου, κατέστησαν αναγκαίες, αλλά και περισσότερο κερδοφόρες τις επενδύσεις σε ενεργειακή αποδοτικότητα και ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.

Στη χώρα μας, το 2007 υποβλήθηκε στη Βουλή η «Έκθεση για το Μακροχρόνιο Ενεργειακό Σχεδιασμό για την Ελλάδα 2008-2020», ύστερα από συνεργασία του Υπουργείου Ανάπτυξης, του Συμβουλίου Εθνικής Ενεργειακής Στρατηγικής, της Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας και του ΚΑΠΕ. Η Έκθεση περιγράφει την ενεργειακή στρατηγική που πρέπει να υιοθετήσει η χώρα για να εξασφαλίσει τον ενεργειακό εφοδιασμό με ορίζοντα το 2020, να επιτύχει τους στόχους που έχουν τεθεί, να διασφαλίσει την προστασία του περιβάλλοντος, την ανάπτυξη και την ανταγωνιστικότητα της ελληνικής οικονομίας. Το ΚΑΠΕ επεξεργάστηκε μια σειρά από σενάρια σχετικά με την πιθανή εξέλιξη του ενεργειακού ισοζυγίου της χώρας, έως και το 2020.

Για το ΚΑΠΕ, το 2007 απετέλεσε χρονιά έντονης και πολυσχιδούς δραστηριότητας. Μεταξύ άλλων, το Κέντρο προχώρησε σε επέκταση των εργαστηρίων βιομάζας και υδρογόνου, ενώ μέσω του προγράμματος ΑΚΜΩΝ της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) βελτίωσε την υποδομή των εργαστηρίων Αιολικών, Βιομάζας και Μικρών Υδροηλεκτρικών και προέβη στη δημιουργία εργαστηρίου Γεωθερμίας. Ανέλαβε ρόλο τεχνικού συμβούλου για την αξιολόγηση επενδυτικών σχεδίων ΑΠΕ στη Ρωσία και δραστηριοποιήθηκε στον τομέα της Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης, αναλαμβάνοντας την καταγραφή του ενεργειακού αποτυπώματος και την εκπαίδευση στελεχών ελληνικών επιχειρήσεων. Το Κέντρο ανέπτυξε σημαντική δράση στον τομέα των μεταφορών, αναλαμβάνοντας εκπαιδευτικό έργο

και προωθώντας την Οικονομική, Οικολογική και Ασφαλή Οδήγηση (Eco-Driving). Παράλληλα, ολοκλήρωσε μελέτη για την ανάπτυξη της αγοράς ενεργειακών υπηρεσιών στην Ελλάδα και ξεκίνησε έργο για την ανάπτυξη της αγοράς θερμικών ηλιακών συστημάτων στη Δημοκρατία της Αρμενίας.

Φέτος το ΚΑΠΕ συμπλήρωσε 20 χρόνια λειτουργίας. Μέσα σε αυτά τα χρόνια διέγραψε μία δυναμική ανοδική πορεία, πρωτοστάτησε στις τεχνολογικές εξελίξεις και την επιστημονική έρευνα, κατέκτησε τεχνογνωσία και καινοτομία, απέκτησε διεθνές κύρος και προσέφερε, αντιμετωπίζοντας με επιτυχία τις όποιες δυσκολίες και αντιξοότητες, πολύπλευρο και σημαντικό έργο για τις ΑΠΕ και την Ενεργειακή Αποδοτικότητα, αλλά και το περιβάλλον στη χώρα μας. Συμπεριλάβαμε στο φετινό μας απολογισμό ένα μικρό αφιέρωμα στα 20 χρόνια του ΚΑΠΕ για να ευχαριστήσουμε και να αποτίσουμε φόρο τιμής σε όλους όσοι συνεργάστηκαν για την ίδρυση και την ανέλιξη του, για όσους δούλεψαν και στήριξαν το ΚΑΠΕ όλα αυτά τα χρόνια καταθέτοντας όχι μόνο τις γνώσεις και την εμπειρία τους, αλλά και ένα μεγάλο κομμάτι από τα όνειρα και προσδοκίες τους.

Με την πεποίθηση ότι τα χρόνια που θα ακολουθήσουν θα είναι εξίσου δημιουργικά και αποδοτικά για το ΚΑΠΕ, θα συνεχίσουμε να υπηρετούμε με σθένος και όραμα την υπόθεση των ΑΠΕ και της ΕΞΕ στη χώρα μας και θα ανταποκριθούμε, με τη συνεργασία και τις προσπάθειες όλων, με συνέπεια και αποτελεσματικότητα στις νέες, αυξημένες απαιτήσεις της εποχής και του περιβάλλοντος.



Ι. Αγαπητίδης
Πρόεδρος ΔΣ ΚΑΠΕ

Ενότητα 1.2

Παρουσίαση του Κέντρου

Το Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΚΑΠΕ) είναι το εθνικό συντονιστικό κέντρο (Ν.2702/99, άρθρο 11) για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ), την Ορθολογική Χρήση Ενέργειας (ΟΧΕ) και την Εξοικονόμηση Ενέργειας (ΕΞΕ). Το ΚΑΠΕ ιδρύθηκε το 1987 με το ΠΔ 375/87, είναι ΝΠΙΔ, τελεί υπό την εποπτεία του Υπουργείου Ανάπτυξης, και έχει οικονομική και διοικητική αυτοτέλεια.

Ο κύριος σκοπός του ΚΑΠΕ είναι ο εθνικός συντονισμός στους τομείς των ΑΠΕ, της ΟΧΕ και της ΕΞΕ, η προώθηση των εφαρμογών σε εθνικό και διεθνές επίπεδο, καθώς και η κάθε είδους υποστήριξη των δραστηριοτήτων στους παραπάνω τομείς, με γνώμονα τη μείωση της περιβαλλοντικής επιβάρυνσης της αλυσίδας παραγωγή/μεταφορά/χρήση της ενέργειας. Το ΚΑΠΕ στελεχώνεται από μία ομάδα 130 και πλέον έμπειρων και εξειδικευμένων επιστημόνων. Διοικείται από επταμελές Διοικητικό Συμβούλιο, το οποίο συγκροτείται με απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης και έχει τριετή θητεία.

Στα είκοσι χρόνια λειτουργίας του το ΚΑΠΕ έχει καταξιωθεί σε δύο κύρια επίπεδα δράσεων:

- ως **Εθνικό Κέντρο Ενέργειας**, όπου αφενός μελετά τα θέματα ενεργειακού σχεδιασμού και πολιτικής για τις ΑΠΕ, την ΟΧΕ και την ΕΞΕ, πάντα σε συμφωνία με την πολιτική του Υπουργείου Ανάπτυξης, αφετέρου αναπτύσσει την απαραίτητη υποδομή για την υλοποίηση της πολιτικής του Υπουργείου και των επενδυτικών προγραμμάτων ΑΠΕ και ΟΧΕ/ΕΞΕ,
- ως **Ερευνητικό και Τεχνολογικό Κέντρο για τις ΑΠΕ και ΟΧΕ/ΕΞΕ**, όπου αναπτύσσει την εφαρμοσμένη έρευνα για τις νέες ενεργειακές τεχνολογίες, και παράλληλα υποστηρίζει



τεχνικά την αγορά για τη διείσδυση και εφαρμογή των νέων ενεργειακών τεχνολογιών.

Η οργανωτική δομή του ΚΑΠΕ περιλαμβάνει τις ακόλουθες βασικές μονάδες:

- Διεύθυνση Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας
- Διεύθυνση Αναπτυξιακών Προγραμμάτων
- Διεύθυνση Ενεργειακής Αποδοτικότητας
- Διεύθυνση Ενεργειακής Πολιτικής και Σχεδιασμού
- Διεύθυνση Διοικητικών και Οικονομικών Υπηρεσιών
- Γραφείο Διασφάλισης Ποιότητας

Από το 1992, το ΚΑΠΕ στεγάζεται σε ιδιόκτητες εγκαταστάσεις, στο 19ο χλμ. της Λεωφόρου Μαραθώνος, στο Πικέρμι Αττικής. Εκτός από τους κύριους χώρους εργασίας, που καλύπτουν έκταση περίπου 3.700 τ.μ., διαθέτει πειραματικές εγκαταστάσεις υπαίθρου, εξειδικευμένα εργαστήρια ενεργειακών τεχνολογιών, βιβλιοθήκη, αίθουσες συνεδριάσεων και σημαντική υπολογιστική υποδομή. Επίσης, το ΚΑΠΕ έχει εγκαταστήσει στην περιοχή της Αγίας Μαρίας Κερατέας επιδεικτικό Αιολικό Πάρκο, το οποίο έχει συνδεθεί με το δίκτυο μέσης τάσης όπου και διαθέτει το ηλεκτρικό ρεύμα που



παράγεται. Στον ίδιο χώρο λειτουργεί μονάδα παραγωγής υδρογόνου από αιολική ενέργεια.

Το ΚΑΠΕ έχει διαμορφώσει μια δυναμική παρουσία στον ελληνικό και διεθνή χώρο, έχοντας να παρουσιάσει πρωτότυπο ερευνητικό έργο και μεγάλο αριθμό συμβολαίων που υλοποίησε για την Ελληνική Κυβέρνηση, την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και Κυβερνήσεις Τρίτων Χωρών, σε θέματα υποστήριξης της σχεδίασης, αξιολόγησης και υλοποίησης επενδυτικών προγραμμάτων.

Στο πλαίσιο της αποστολής του το ΚΑΠΕ

- είναι ο επίσημος σύμβουλος της πολιτείας σε θέματα εθνικής πολιτικής, στρατηγικής και προγραμματισμού των ΑΠΕ/ΟΧΕ/ΕΞΕ
- εκτελεί εφαρμοσμένη έρευνα και αναπτύσσει νέες τεχνολογίες, που είναι ταυτόχρονα τεχνικοοικονομικά βιώσιμες και περιβαλλοντικά φιλικές
- οργανώνει, επιβλέπει και εκτελεί επιδεικτικά και πιλοτικά προγράμματα με σκοπό την προώθηση των ως άνω τεχνολογιών
- συμμετέχει σε προγράμματα βιομηχανικής έρευνας και δραστηριοτήτων προανταγωνιστικού τύπου
- παρέχει διαπιστευμένες εργαστηριακές υπηρεσίες και πιστοποίηση προϊόντων σε βιομηχανίες, εταιρείες και ιδιώτες
- εργάζεται για τη βελτιστοποίηση εφαρμογών ΑΠΕ/ΟΧΕ/ΕΞΕ, σε συνεργασία με διεθνείς φορείς και εταιρίες για την περαιτέρω εμπορική αξιοποίηση των εφαρμογών αυτών
- υλοποιεί εφαρμογές ΑΠΕ/ΟΧΕ/ΕΞΕ σε έργα του ιδιωτικού τομέα, της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, επαγγελματικών ενώσεων, κ.λπ.
- παρέχει τεχνικές υπηρεσίες και συμβουλές με

τη μορφή εξειδικευμένης τεχνογνωσίας και πληροφόρησης προς τρίτους

- εκτελεί προγράμματα μεταφοράς τεχνολογίας και τεχνογνωσίας σε διεθνές επίπεδο
- αναπτύσσει πληροφοριακό υλικό για την αποτελεσματική υποστήριξη του αιεφόρου ενεργειακού σχεδιασμού και των προγραμμάτων ενεργειακής πολιτικής
- παράγει σύγχρονα ηλεκτρονικά εργαλεία για την παρακολούθηση και αναγνώριση ενεργειακών αναγκών σε ένα πλήθος εφαρμογών
- προβαίνει σε δράσεις διάδοσης της τεχνολογίας και παρέχει αντικειμενική πληροφόρηση και υποστήριξη προς κάθε ενδιαφερόμενο φορέα και επενδυτή
- οργανώνει ή/και συμμετέχει σε τεχνικά και επιστημονικά σεμινάρια, εκπαιδευτικά προγράμματα, εξειδικευμένες εκπαιδευτικές εκδηλώσεις, συναντήσεις, κ.λπ.
- οργανώνει εκπαιδευτικά προγράμματα και παράγει ενημερωτικό και εκπαιδευτικό υλικό για ιδιώτες και επαγγελματικές ενώσεις σε θέματα εφαρμογών ΑΠΕ/ΟΧΕ/ΕΞΕ.

Κύριοι στρατηγικοί στόχοι του ΚΑΠΕ είναι:

- η υποστήριξη της εθνικής και ευρωπαϊκής ενεργειακής πολιτικής
- η ανάπτυξη και προώθηση των εφαρμογών ΑΠΕ και ΟΧΕ/ΕΞΕ
- η ενίσχυση και ανάπτυξη της εγχώριας βιομηχανίας ΑΠΕ
- η υποστήριξη των ώριμων αγορών ΑΠΕ/ΟΧΕ/ΕΞΕ, με εξειδικευμένα προϊόντα και υπηρεσίες υψηλής ποιότητας, ως ένα σημαντικό μέσο για την ορθολογική ανάπτυξη των αγορών αυτών στη χώρα μας και τέλος
- η οικονομική αυτοδυναμία και βιωσιμότητα του Κέντρου.

Παράλληλα, το ΚΑΠΕ διαχρονικά επιδιώκει :

- την απόκτηση Επιστημονικής και Τεχνολογικής Αριστείας
- την ενίσχυση και τον εκσυγχρονισμό των υποδομών του
- την ενδυνάμωση και την επέκταση της παρουσίας του στη Διεθνή Ενεργειακή Αγορά πέραν της ελληνικής και της ευρωπαϊκής

- την ενίσχυση του ρόλου του σε θέματα εφαρμογής της ενεργειακής πολιτικής και ενεργειακού σχεδιασμού, στους τομείς της αρμοδιότητάς του.

Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του, το ΚΑΠΕ έχει ήδη συμμετάσχει σε περισσότερα από 600 ευρωπαϊκά, διεθνή και εθνικά έργα. Σε αυτά συμπεριλαμβάνονται έργα εφαρμοσμένης έρευνας και ανάπτυξης, επιδεικτικά έργα, μελέτες ανάλυσης ενεργειακής πολιτικής, ανάπτυξη ενεργειακών πληροφορικών συστημάτων και ενεργειακών μοντέλων, μελέτες βιωσιμότητας επενδύσεων, τεχνικοοικονομικές μελέτες, μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων, έρευνες αγοράς, καθώς και δραστηριότητες για την προώθηση της χρήσης των ΑΠΕ/ΟΧΕ/ΕΞΕ. Στο πλαίσιο υλοποίησης των έργων αυτών, το ΚΑΠΕ έχει αναπτύξει συνεργασία με μεγάλο αριθμό δημόσιων και ιδιωτικών φορέων, τόσο σε εθνικό όσο και σε ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο.



Το ΚΑΠΕ, αποτελεί επίσης το βασικό μοχλό για την υλοποίηση των Εθνικών Επενδυτικών Προγραμμάτων ΑΠΕ και ΟΧΕ/ΕΞΕ, συμβάλλοντας ουσιαστικά στην αξιολόγηση επενδυτικών προτάσεων, την τεχνική παρακολούθηση των έργων, την ενημέρωση των επενδυτών και στη λήψη αποφάσεων για τη διαμόρφωση πολιτικής και του προγραμματισμού των επενδύσεων στις ΑΠΕ και ΟΧΕ/ΕΞΕ.

Ενότητα 1.3

Ο στρατηγικός ρόλος του ΚΑΠΕ στις πρόσφατες εξελίξεις

Οι αλλαγές που συντελούνται τα τελευταία χρόνια στον παγκόσμιο ενεργειακό χάρτη είναι συνεχείς και ραγδαίες. Στα προβλήματα της στενότητας των ενεργειακών πόρων, της διαφαινόμενης εξάντλησης των αποθεμάτων και του ασφαλούς ανεφοδιασμού, έχουν προστεθεί τα σοβαρά περιβαλλοντικά και κλιματολογικά προβλήματα που προκαλούνται από την παραγωγή και τη χρήση της ενέργειας και, σύμφωνα με την παγκόσμια επιστημονική κοινότητα, χρήζουν άμεσης και αποτελεσματικής αντιμετώπισης.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή πρότεινε τον Ιανουάριο 2007 μια διεξοδική δέσμη μέτρων για τη χάραξη μιας νέας ευρωπαϊκής ενεργειακής πολιτικής, προκειμένου να αντιμετωπισθούν οι κλιματικές αλλαγές και να ενισχυθεί η ενεργειακή ασφάλεια και η ανταγωνιστικότητα της ΕΕ. Η δέσμη προτάσεων θέτει διάφορους φιλόδοξους στόχους σχετικά με τις εκπομπές αερίων θερμοκηπίου και τις ΑΠΕ με σκοπό να δημιουργηθεί μια πραγματική εσωτερική αγορά ενέργειας και να ενισχυθεί η αποτελεσματικότητα των σχετικών ρυθμίσεων. Η Επιτροπή επαναλαμβάνει το στόχο για εξοικονόμηση του 20% της συνολικής κατανάλωσης πρωτογενούς ενέργειας μέχρι το 2020. Υπογραμμίζοντας περαιτέρω την αποφασιστικότητά της, η Επιτροπή προτείνει ως στόχο τη μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου της κατά 20% μέχρι το 2020, ενώ αν οι υπόλοιπες βιομηχανικές χώρες δεχθούν να συμμετάσχουν στην προσπάθεια η μείωση στις ευρωπαϊκές χώρες θα φτάσει το 30%.

Ο βασικός ενεργειακός σχεδιασμός της ΕΕ οργανώνεται με βάση δύο βασικούς και εξίσου σημαντικούς στόχους:

- τη μείωση της ενεργειακής έντασης, δηλαδή του ύψους της ενεργειακής κατανάλωσης

που είναι απαραίτητη για την κάλυψη των ενεργειακών αναγκών της οικονομίας και της κοινωνίας.

- την αύξηση της συμμετοχής των **Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας** στο ενεργειακό μείγμα σε 20% μέχρι το 2020 συμπεριλαμβανομένου και στόχου 10% για τα βιοκαύσιμα.

Στα τελευταία τρία χρόνια, ο τομέας της ενέργειας απέτελεσε βασική προτεραιότητα της αναπτυξιακής της πολιτικής της χώρας μας. Στους βασικούς στόχους ενεργειακής πολιτικής του Υπουργείου Ανάπτυξης περιλαμβάνονται:

- Η ενεργειακή αποδοτικότητα
- Η μέγιστη δυνατή αξιοποίηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας
- Η μείωση της πετρελαϊκής χρήσης

Το ΚΑΠΕ, ως το αρμόδιο συντονιστικό Κέντρο, είναι ο θεσμοθετημένος σύμβουλος της πολιτείας και διαδραματίζει επιτελικό ρόλο στο σχεδιασμό, τη διαμόρφωση και την εφαρμογή της εθνικής στρατηγικής στους τομείς αυτούς, δρώντας επικουρικά προς το Υπουργείο Ανάπτυξης. Συγκεκριμένα:

Το ΚΑΠΕ συμμετέχει από το 2006 στο **Συμβούλιο Εθνικής Ενεργειακής Στρατηγικής (Σ.Ε.Ε.Σ)**, το οποίο αποτελεί γνωμοδοτικό όργανο του Υπουργείου Ανάπτυξης για θέματα που αφορούν στο μακροχρόνιο σχεδιασμό της ενεργειακής πολιτικής της χώρας και συνέβαλε στην επιτυχή υλοποίηση της μελετητικής εργασίας, με τη χρήση ενεργειακών μοντέλων, που απαιτήθηκε για την εκπόνηση της **1ης Εθνικής Έκθεσης Ενεργειακού Σχεδιασμού** της χώρας για λογαριασμό του ΥΠΑΝ και του ΣΕΕΣ. Επίσης, συμμετέχει στις συνεδριάσεις της **Συνόδου των Διευθυντών των Ερευνητικών Κέντρων**, που εποπτεύονται από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας

και Τεχνολογίας του Υπουργείου Ανάπτυξης.

Επιπροσθέτως σημαντικά επιτεύγματα του ΚΑΠΕ για το έτος 2007, αποτελούν η εκπόνηση του **«Σχεδίου Δράσης Ενεργειακής Αποδοτικότητας»** για την υποστήριξη του ΥΠΑΝ, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 2006/32/ΕΚ, η ανάληψη της τεχνικής μελέτης για την εναρμόνιση της χώρας μας με τις κοινοτικές οδηγίες για τις ΑΠΕ, ΣΗΘ, ΕΞΕ που βρίσκονται σε φάση υλοποίησης, καθώς και η εκπόνηση της μελέτης για την **Εκτίμηση του Εθνικού Δυναμικού Συμπαγωγής Ηλεκτρισμού & Θερμότητας**.

Το Κέντρο, έχει αναλάβει, στο πλαίσιο της συνεργασίας με το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων, την εκπόνηση μελέτης με τίτλο: *«Μελέτη για τον προσδιορισμό των τεχνικών, οικονομικών και θεσμικών προϋποθέσεων βάσει των οποίων ο αγροτικός τομέας μπορεί να στηρίξει την προσπάθεια κάλυψης του εθνικού στόχου παραγωγής βιοκαυσίμων»* και συνεργάζεται με το Υπουργείο Μεταφορών και Επικοινωνιών για την υιοθέτηση πρωτοβουλιών σε εθνικό επίπεδο για δράσεις βελτίωσης της ενεργειακής αποδοτικότητας στο τομέα των μεταφορών.

Το ΚΑΠΕ παρείχε σημαντική υποστήριξη και στο ΥΠΕΧΩΔΕ, κατά τη διαδικασία διαβούλευσης του σχεδίου ΚΥΑ του **«Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (Ν. 2742/1999)»**.

Το ΚΑΠΕ, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων του, θα παρακολουθεί τη διαδικασία μέχρι την τελική έγκριση του Ειδικού Πλαισίου. Παράλληλα δε, θα επιδιώξει τη παρακολούθηση της εφαρμογής του ώστε να εντοπίσει τυχόν αστοχίες ή αδυναμίες και να διατυπώσει προτάσεις βελτίωσης.

Σε ευρωπαϊκό επίπεδο επετεύχθη η συμμετοχή του ΚΑΠΕ σε δίκτυα και ομάδες εργασίας και στα σημαντικότερα χρηματοδοτούμενα από την ΕΕ έργα, για την ανάπτυξη μεθοδολογιών σχετικά με την εναρμόνιση των Ευρωπαϊκών Οδηγιών στη χώρα, όπως είναι η 2001/77/ΕΚ για την «Προαγωγή της Ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται από Ανανεώσιμες πηγές στην Εσωτερική Αγορά

Ηλεκτρικής ενέργειας», η 2002/91/ΕΚ για την «Ενεργειακή Απόδοση των Κτιρίων», η 2004/8/ΕΚ για την προώθηση της «Συμπαγωγής Ηλεκτρισμού και Θερμότητας» και τέλος η πρόσφατη Οδηγία 2006/32/ΕΚ για τη «Βελτίωση της Ενεργειακής Απόδοσης κατά την τελική χρήση και τις Ενεργειακές Υπηρεσίες».

Πρόσθετες, διευρυμένες αρμοδιότητες έδωσε στο ΚΑΠΕ και η θέσπιση του νέου θεσμικού πλαισίου για την προώθηση των ΑΠΕ με την ψήφιση του **Νόμου 3468/06 που αφορά στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και Συμπαγωγή Ηλεκτρισμού και Θερμότητας Υψηλής Απόδοσης (ΣΗΘΥΑ)**. Οι αρμοδιότητες αυτές αφορούν σε:

- Παροχή υπηρεσιών τεχνικού συμβούλου προς τη ΡΑΕ κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των αιτήσεων για την έκδοση της άδειας παραγωγής.
- Επιστημονική, τεχνική και γραμματειακή υποστήριξη προς τον Υπουργό Ανάπτυξης στην έκδοση αδειών εγκατάστασης, καθώς και στον έλεγχο της διασφάλισης των αναγκαίων λειτουργικών και τεχνικών χαρακτηριστικών του εξοπλισμού του σταθμού για την έκδοση της άδειας λειτουργίας.
- Εγκατάσταση (με δαπάνες του παραγωγού που επιθυμεί την έκδοση των εγγυήσεων προέλευσης) κατάλληλων μετρητικών διατάξεων.
- Συμμετοχή στην Επιτροπή Προώθησης Επενδυτικών Σχεδίων Μεγάλης Κλίμακας για ΑΠΕ & ΣΗΘΥΑ του Προέδρου του ΚΑΠΕ ή του νόμιμου εκπροσώπου του.
- Συμμετοχή στις συνεδριάσεις της επιτροπής των ΑΠΕ και ΣΗΘΥΑ.
- Την σύνταξη της ετήσιας έκθεσης για την προώθηση των ΑΠΕ για λογαριασμό του ΥΠΑΝ.

Το Κέντρο ανέλαβε τις μελέτες: *«Εκτίμηση του Οικονομικού Δυναμικού Εξοικονόμησης Ενέργειας»* για την υποστήριξη του ΥΠΑΝ κατά την διαδικασία εναρμόνισης με την Οδηγία 2006/32/ΕΚ, *«Ανάπτυξη του πλαισίου λειτουργίας Εταιριών Ενεργειακών Υπηρεσιών»* (για λογαριασμό του ΥΠΑΝ) και *«Αποτύπωση της ποιότητας της*

παρεχόμενης ηλεκτρικής ενέργειας προς τους καταναλωτές».

Παράλληλα, το Κέντρο υλοποίησε μια σειρά δράσεων για την ενημέρωση και την ευαισθητοποίηση των πολιτών σε θέματα εξοικονόμησης ενέργειας, σε συνεργασία με το Υπουργείο Ανάπτυξης. Οι δράσεις αυτές αφορούσαν στην παραγωγή και διάθεση πληροφοριακού υλικού, στη συμμετοχή και διοργάνωση ενημερωτικών ημερίδων, εκθέσεων, τη δημοσίευση σχετικών άρθρων κ.α.

Για τις ανάγκες επαλήθευσης των εκθέσεων των υπόχρεων φορέων σχετικά με τις εκπομπές των αερίων του θερμοκηπίου, το ΚΑΠΕ, ίδρυσε το ΚΑΠΕ-ETS (Emissions Trading Scheme), το οποίο λειτουργεί μετά από διαπίστευση από το Εθνικό Συμβούλιο Διαπίστευσης (ΕΣΥΔ).

Το ΚΑΠΕ συμμετείχε στο Θεματικό **Ενδιάμεσο Φορέα** του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα» του Γ' Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης και παρείχε τεχνική υποστήριξη στην αδειοδοτική δραστηριότητα της Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας.

Το Γραφείο Διαμεσολάβησης του ΚΑΠΕ, φρόντισε για την ευρύτερη προβολή των δραστηριοτήτων του Κέντρου, καθώς και την προώθηση των εμπορικών προϊόντων και των εξειδικευμένων υπηρεσιών του, ενώ συνέταξε και ολοκληρωμένο Επαγγελματικό Ενεργειακό Κατάλογο.

Εκτός των συνόρων της Ελλάδας, τόσο μέσα στην Ευρώπη όσο και σε διεθνές επίπεδο, το ΚΑΠΕ παραμένει σταθερά στην πρωτοπορία της εφαρμοσμένης έρευνας για τις νέες ενεργειακές τεχνολογίες και της παροχής εξειδικευμένων υπηρεσιών στην Ευρωπαϊκή βιομηχανία, καθώς επίσης και σε θέματα ανάλυσης, προγραμματισμού και υλοποίησης ενεργειακών επενδύσεων.

Το ΚΑΠΕ είχε την **προεδρία της Ευρωπαϊκής Ακαδημίας Αιολικής Ενέργειας** (European Wind Energy Academy-EAWE), για την περίοδο 2006-2007, καθώς και την αντιπροεδρία του Διεθνούς Δικτύου Οργανισμών που εκτελούν αναγνωρισμένες μετρήσεις στην περιοχή της

αιολικής ενέργειας MEASNET. Συμμετέχει, επίσης, σε σημαντικές ομάδες εργασίας και ανθρωποδίκτυα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (π.χ. European Energy Network-EnR, Mediterranean Association of the National Agencies for Energy Conservation - Medener, ERA-Nets για το Υδρογόνο και τα Φ/Β), σε σημαντικά όργανα αποφάσεων του Ευρωπαϊκού Ερευνητικού Χώρου (επιτροπή ενέργειας για το 6^ο και 7^ο Πρόγραμμα Πλαίσιο, τεχνολογικές πλατφόρμες, κ.λπ.), του Διεθνούς Οργανισμού Ενέργειας (π.χ. ETSAP και Implementing Agreement Αιολικών και Τεχνολογιών Υδρογόνου) και διαφόρων Ευρωπαϊκών και Διεθνών Οργανισμών Πιστοποίησης (IEC, CEN-CENELEC). Παράλληλα, αξιοποιεί τα ερευνητικά του αποτελέσματα παρέχοντας εξειδικευμένες και διαπιστευμένες υπηρεσίες μετρήσεων και δοκιμών στην Ελληνική και Ευρωπαϊκή βιομηχανία και ενισχύει συνεχώς τις ερευνητικές - τεχνολογικές του υποδομές, με τελικό στόχο την αποτίμηση /πιστοποίηση των τεχνολογιών ΑΠΕ/ΟΧΕ/ΕΞΕ.

Επιπρόσθετα, αναπτύσσοντας έντονη δραστηριότητα στο εξωτερικό, το ΚΑΠΕ συντονίζει & συμμετέχει σε αναπτυξιακά έργα & προγράμματα για ΑΠΕ & ΕΞΕ σε τρίτες χώρες, (ολοκληρωμένα προγράμματα σε χώρες στη λεκάνη της Μεσογείου, στην Νοτιοανατολική Ευρώπη, καθώς και στοχευόμενα έργα σε χώρες όπως Ιορδανία, Αρμενία, Αίγυπτος, Λίβανος, Σερβία και Τουρκία), ενώ είναι και ο αρμόδιος ελληνικός φορέας για την υλοποίηση του κοινού προγράμματος **αναπτυξιακής συνεργασίας** Ελλάδας - ΗΠΑ προς τρίτες χώρες στον τομέα της ενέργειας.

Τέλος, κατά τη διάρκεια του 2007 το ΚΑΠΕ, στο πλαίσιο της συνεργασίας του με ακαδημαϊκά ιδρύματα, **απασχόλησε συνολικά έντεκα υποψήφιους διδάκτορες, πτυχιούχους τεχνολογικών εκπαιδευτικών ιδρυμάτων και φοιτητές πανεπιστημιακών ιδρυμάτων** για την υλοποίηση των ερευνητικών προγραμμάτων που εκπονεί σε θέματα σχετικά με το αντικείμενό τους.

2. ΑΠΕ & ΕΑ Στόχοι, Εξελίξεις και Προοπτικές

Ενότητα 2.1

Διεθνείς εξελίξεις και εθνική στρατηγική στους τομείς των ΑΠΕ και της ΕΑ

Στη Συνάντηση Κορυφής των ηγετών της ΕΕ στις 8 & 9 Μαρτίου του 2007, το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο, λαμβάνοντας υπόψη την πρόταση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για μια «Ενεργειακή Πολιτική για την Ευρώπη» ενέκρινε ένα συνολικό ενεργειακό Σχέδιο Δράσης για την περίοδο 2007-2009. Πρόκειται, στην ουσία, για τη διατύπωση και υιοθέτηση (για πρώτη φορά στην ιστορία της Ε.Ε.) μιας κοινής Ευρωπαϊκής πολιτικής για την Ενέργεια.

Το Σχέδιο Δράσης υποδεικνύει τον τρόπο με τον οποίο θα μπορούσε να σημειωθεί σημαντική πρόοδος στην αποτελεσματική ολοκλήρωση και λειτουργία της εσωτερικής αγοράς της Ε.Ε. στους τομείς φυσικού αερίου και ηλεκτρικής ενέργειας. Εξετάζει το διορισμό συντονιστών της Ε.Ε. για τέσσερα σχέδια προτεραιότητας ευρωπαϊκού ενδιαφέροντος. Θίγει επίσης, το καίριο ζήτημα της ασφάλειας του ενεργειακού εφοδιασμού και της αντιμετώπισης ενδεχόμενων κρίσεων.

Επίκεντρο της νέας Ευρωπαϊκής Ενεργειακής πολιτικής είναι ο **κύριος στρατηγικός ενεργειακός στόχος ότι η Ε.Ε. θα πρέπει να μειώσει τις**



εκπομπές των αερίων θερμοκηπίου κατά 20% μέχρι το 2020, σε σύγκριση με τα επίπεδα του 1990. Για την επίτευξη του κεντρικού στρατηγικού στόχου, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή προτείνει παράλληλα, την επίτευξη τριών σχετιζόμενων στόχων, με ορίζοντα το 2020: βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης κατά 20%, αύξηση του ποσοστού διείσδυσης των ανανεώσιμων μορφών ενέργειας στο ενεργειακό μείγμα στο επίπεδο του 20% και αύξηση του ποσοστού των βιοκαυσίμων στις μεταφορές στο 10%.



Σημαντικότατο στοιχείο που διαφοροποιεί το παρόν πλαίσιο από προγενέστερα είναι το ότι οι στόχοι για τις ΑΠΕ (20% διείσδυση το 2020) και τα υγρά βιοκαύσιμα (10%) είναι δεσμευτικού χαρακτήρα. Σημειώνεται ότι το 20% της διείσδυσης των ΑΠΕ αφορά στο σύνολο των ενεργειακών χρήσεων (ηλεκτρισμός, θερμότητα, και τις μεταφορές) και ως εκ τούτου είναι ιδιαίτερα φιλόδοξος. Για την ηλεκτροπαραγωγή εκτιμάται ότι το επιθυμητό ποσοστό διείσδυσης των ΑΠΕ θα ξεπεράσει το 30%. Ο στρατηγικός στόχος και τα συγκεκριμένα μέτρα για την υλοποίησή του που περιγράφονται στο Σχέδιο Δράσης αποτελούν τον πυρήνα της νέας ευρωπαϊκής ενεργειακής πολιτικής.

Ειδικότερα τα δέκα μέτρα του Ευρωπαϊκού Σχεδίου Δράσης για την Ενέργεια είναι τα ακόλουθα:

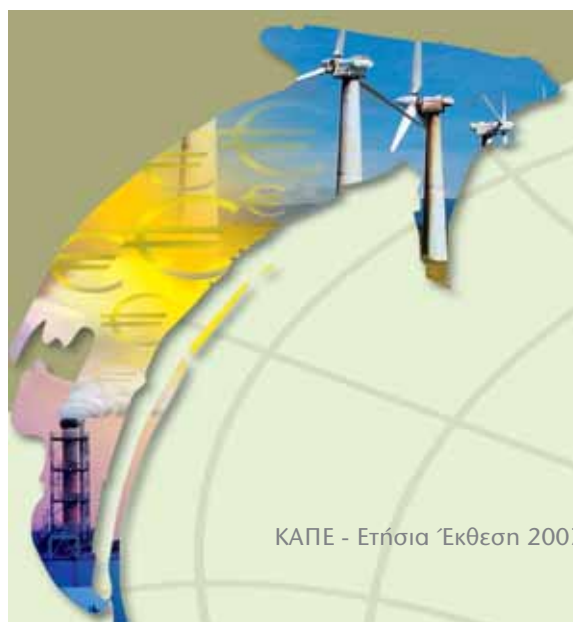
- Καλύτερη λειτουργία της εσωτερικής αγοράς ενέργειας
- Διευκόλυνση των κρατών-μελών για ανάπτυξη αλληλεγγύης στην περίπτωση ενεργειακών κρίσεων ώστε να εξασφαλίζεται η ασφαλής τροφοδοσία με πετρέλαιο, φυσικό αέριο και ηλεκτρική ενέργεια
- Βελτίωση του κοινοτικού μηχανισμού εμπορίας εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου ώστε να μετατραπεί σε πραγματικό καταλύτη για τη μείωση εκπομπών CO₂ και τις επενδύσεις για καθαρή ενέργεια
- Ανάπτυξη προγράμματος εξοικονόμησης ενέργειας σε ευρωπαϊκό, εθνικό και διεθνές επίπεδο
- Αύξηση της χρήσης των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας
- Ανάπτυξη ευρωπαϊκού στρατηγικού σχεδίου ενεργειακών τεχνολογιών
- Ανάπτυξη τεχνολογιών μετατροπής ορυκτών καυσίμων με χαμηλές εκπομπές CO₂
- Ανάπτυξη θεμάτων ασφάλειας και προστασίας από τη χρήση της πυρηνικής ενέργειας
- Συμφωνία για μία διεθνή ενεργειακή πολιτική με κοινούς στόχους όπου θα ακολουθήσουν όλα τα κράτη μέλη
- Βελτίωση της κατανόησης των ενεργειακών θεμάτων από τους ευρωπαίους πολίτες-καταναλωτές.

Στην κατεύθυνση των περιβαλλοντικών δεσμεύσεων σε ευρωπαϊκό επίπεδο, προωθείται η ηλεκτροπαραγωγή από ανανεώσιμες πηγές με την Οδηγία 2001/77/ΕΚ για την «Προαγωγή της Ηλεκτρικής Ενέργειας που παράγεται από ανανεώσιμες πηγές στην εσωτερική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας», καθώς και η εξοικονόμηση ενέργειας που καλύπτεται από έναν αριθμό Οδηγιών της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, όπως είναι η Οδηγία 2002/91/ΕΚ για την «ενεργειακή απόδοση των κτιρίων», η Οδηγία 2002/31/ΕΚ για τη σήμανση της κατανάλωσης ενέργειας των οικιακών κλιματιστικών, η Οδηγία 2003/66/ΕΚ που αφορά στη σήμανση της κατανάλωσης ενέργειας για τα οικιακά ηλεκτρικά ψυγεία και τους

καταψύκτες, η Οδηγία 2004/8/ΕΚ για την προώθηση της «συμπαραγωγής ηλεκτρισμού και θερμότητας» η Οδηγία 2005/32/ΕΚ για την «οικολογική σχεδίαση του εξοπλισμού» και τέλος η πρόσφατη Οδηγία 2006/32/ΕΚ για την βελτίωση της «ενεργειακής απόδοσης κατά την τελική χρήση και τις Ενεργειακές Υπηρεσίες».

Στις 23 Ιανουαρίου 2008, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, σε συνέχεια του Ευρωπαϊκού Σχεδίου Δράσης για την Ενέργεια (2007-2009), παρουσίασε δύο προτάσεις για νέες Οδηγίες, για τον περιορισμό εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου την περίοδο 2013-2020 και για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, όπου υπάρχουν επί μέρους προτάσεις για τις χώρες-μέλη. Για την Εξοικονόμηση Ενέργειας, ισχύουν οι στόχοι της Οδηγίας 2006/32/ΕΚ και το Σχέδιο Δράσης Ενεργειακής Αποδοτικότητας που έχει παρουσιάσει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή στο τέλος του 2006, όπου προβλέπονται 9% εξοικονόμηση ενέργειας στην τελική κατανάλωση μέχρι το 2016 και 20% μείωση συνολικής κατανάλωσης ενέργειας μέχρι το 2020.

Για τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου, θα ισχύσει σε ευρωπαϊκό επίπεδο μείωση κατά 20% σε σχέση με τα επίπεδα του 1990 για όλους τους κλάδους δραστηριότητας. Η διαχείριση του περιορισμού των εκπομπών γίνεται σε δύο επίπεδα. Στο επίπεδο των εγκαταστάσεων που υπάγονται στο σύστημα εμπορίας εκπομπών και στις εκπομπές εκτός συστήματος εμπορίας. Οι επιτρεπόμενες εκπομπές που ανήκουν στο σύστημα εμπορίας θα ξεκινούν από τον μέσο όρο της περιόδου 2008-2012 και θα βαίνουν μειούμενες κατά 1,74 % το χρόνο μέχρι το 2020. Παράλληλα, θα πρέπει να μειωθούν και οι



εκπομπές εκτός συστήματος εμπορίας που για την Ελλάδα η μείωση θα είναι κατά -4%. Ο Εθνικός στόχος περιορισμού των εκπομπών για το 2020 είναι το άθροισμα των επί μέρους απαιτούμενων περιορισμών εντός και εκτός εμπορίας.

Από τις εγκαταστάσεις που υπάγονται στο σύστημα εμπορίας εκπομπών οι σταθμοί ηλεκτροπαραγωγής θα αγοράζουν όλα τα δικαιώματα εκπομπών από δημοπρασία ενώ οι άλλες εγκαταστάσεις θα λαμβάνουν και δωρεάν δικαιώματα, πλην όμως μειούμενα μεταξύ 2013-2020. Οι εγκαταστάσεις που υπάγονται στο σύστημα εκπομπών θα μπορούν να προμηθεύονται και άδειες εκπομπών που προέρχονται από την συμμετοχή τους στους λεγόμενους Μηχανισμούς Καθαρής Ανάπτυξης. Τέλος, οι χώρες μέλη θα δημοπρατούν δικαιώματα εκπομπών αντίστοιχα με το 90 % του μεριδίου που είχαν το 2005 στο Ευρωπαϊκό Σύστημα εμπορίας εκπομπών. Μέρος των εσόδων από τα δημοπρατούμενα δικαιώματα θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί για την υποστήριξη επενδύσεων ΑΠΕ και Εξοικονόμησης Ενέργειας.

Για τις ΑΠΕ η μέτρηση της διείσδυσης θα γίνει στην τελική κατανάλωση (και όχι στην πρωτογενή ενέργεια) όπου θα ισχύσει 20% διείσδυση σε ευρωπαϊκό επίπεδο. **Για την Ελλάδα ο στόχος είναι 18% επί της τελικής κατανάλωσης ενέργειας για το 2020.** Θα εκπονηθούν Εθνικά Σχέδια Δράσης από τις χώρες-μέλη και θα υπάρχουν ενδιάμεσοι έλεγχοι υλοποίησης του στόχου το 2014, 2016 και 2018. Παράλληλα, εισάγεται ο θεσμός της εμπορίας πιστοποιητικών εγγύησης προέλευσης από ΑΠΕ μεταξύ των χωρών-μελών.

Για την εξοικονόμηση ενέργειας ισχύει ο στόχος 9% επί του μέσου όρου της τελικής κατανάλωσης των ετών 2001-2005 για την περίοδο 2008-2016 όπου όμως αφαιρούνται οι υπόχρεες εγκαταστάσεις της εμπορίας εκπομπών. Για το 2020 όμως, ισχύει ο στόχος του 20% ο οποίος αναφέρεται σε πρωτογενή ενέργεια σύμφωνα και με το Σχέδιο Δράσης για την Ενεργειακή Αποδοτικότητα. Αυτός ο στόχος είναι κατά κάποιο τρόπο ενδεικτικός δεδομένου ότι νομική δέσμευση θα υπάρχει σχετικά με την Οδηγία 32/2006 και αντίστοιχης επικαιροποίησης

στο μέλλον. Ειδικότερα, η Οδηγία 2006/32/ΕΚ για την Ενεργειακή Απόδοση κατά την τελική χρήση και τις Ενεργειακές Υπηρεσίες, θέτει ενδεικτικό στόχο εξοικονόμησης ενέργειας στα κράτη-μέλη 9% για τα επόμενα εννέα χρόνια και επίσης υποχρεώνει τα κράτη-μέλη να εκπονήσουν Σχέδια Δράσης Ενεργειακής Απόδοσης (ΣΔΕΑ) ξεκινώντας την 30^η Ιουνίου του έτους 2007.

Η μεγάλη πρόκληση για τις ΑΠΕ στην Ελλάδα εξακολουθεί να παραμένει μέχρι και σήμερα η εκπλήρωση του στόχου της Κοινοτικής Οδηγίας για την παραγωγή ηλεκτρισμού από ΑΠΕ (2001/77/ΕΚ). Σύμφωνα με αυτήν, η Ελλάδα καλείται να αυξήσει τη συμβολή των ΑΠΕ στην ακαθάριστη κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας στο επίπεδο του 20,1% το 2010 (συμπεριλαμβανομένης της συμβολής των μεγάλων υδροηλεκτρικών). Ο στόχος αυτός, αν και υψηλός, δεν είναι ανέφικτος και εκτιμάται ότι μπορεί να επιτευχθεί με κάποια μικρή χρονική καθυστέρηση. Ο δρόμος για την ηλεκτροπαραγωγή από ΑΠΕ στη χώρα μας άνοιξε ουσιαστικά με το Ν.2244/94 και συνεχίστηκε με το Ν.2773/99 που θέτει τους κανόνες για την απελευθέρωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα και προβλέπει με ειδική διάταξη ότι ο Διαχειριστής του Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας υποχρεούται να δίνει προτεραιότητα στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται από ΑΠΕ. Επίσης, ο νόμος αυτός επαναφέρει την άδεια ίδρυσης σταθμών ηλεκτροπαραγωγής με την μορφή της άδειας παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας που εκδίδεται από τον Υπουργό Ανάπτυξης μετά από γνωμάτευση της ΡΑΕ. Το ίδιο νομικό πλαίσιο (Ν.2244/94, Ν.2773/99) αφορά και στην Συμπαραγωγή Ηλεκτρισμού και Θερμότητας ενώ ο Ν.3175/2003 καλύπτει τα θέματα δικτύων διανομής θερμότητας (τηλεθέρμανση).

Ένας άλλος σημαντικός στόχος της ελληνικής ενεργειακής πολιτικής, είναι η προώθηση μέτρων και προγραμμάτων Εξοικονόμησης Ενέργειας και Ορθολογικής Χρήσης της Ενέργειας. Με την υιοθέτηση των Ευρωπαϊκών Οδηγιών τέθηκε το νομικό πλαίσιο για την έκδοση υπουργικών αποφάσεων για την ενεργειακή σήμανση στην Ελλάδα, καθώς και για την αναμενόμενη πιστοποίηση της ενεργειακής απόδοσης των κτιρίων που ολοκληρώνεται. Εξάλλου, έχει υιοθετηθεί πλήθος

μέτρων για τις μεταφορές, με την ολοκλήρωση του Ν.3423/05 για τα βιοκαύσιμα, την ανανέωση των παλαιών ιδιωτικής χρήσεως αυτοκινήτων, και τη βελτίωση των προδιαγραφών των οδικών δικτύων και των μέσων μαζικής μεταφοράς.

Το νομικό πλαίσιο για τον ενεργειακό σχεδιασμό της χώρας, ολοκληρώθηκε με την ψήφιση του Ν.3438/06 για τη σύσταση Συμβουλίου Εθνικής Ενεργειακής Στρατηγικής (Σ.Ε.Ε.Σ.) ως γνωμοδοτικού οργάνου για τη χάραξη μακροχρόνιας ενεργειακής πολιτικής.

Ιδιαίτερη σημασία έχει η ψήφιση του Ν.3468/2006 για την ηλεκτροπαραγωγή από ΑΠΕ και ΣΗΘΥΑ. Ο στόχος του νόμου αυτού είναι η θέσπιση θεμελιωδών αρχών και η θεσμοθέτηση σύγχρονων οργάνων, διαδικασιών και μέσων άσκησης ενεργειακής πολιτικής που προωθούν την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και μονάδες



Συμπαγωγής Ηλεκτρισμού και Θερμότητας Υψηλής Αποδοτικότητας (ΣΗΘΥΑ). Στο πρώτο σκέλος του νόμου επιδιώκεται η απλοποίηση και επιτάχυνση των διαδικασιών αδειοδότησης των εγκαταστάσεων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ και ΣΗΘΥΑ. Το δεύτερο σκέλος του νόμου είναι χρηματοδοτικό εργαλείο υποστήριξης των ΑΠΕ και της ΣΗΘΥΑ μέσω εγγυημένων τιμών αγοράς της παραγόμενης ηλεκτρικής ενέργειας από τις τεχνολογίες αυτές.

Στο πρώτο **Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την Ενεργειακή Αποδοτικότητα, το 2007** παρουσιάζονται συγκεκριμένα μέτρα βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης, τα οποία συντονισμένα σε όλους τους τομείς, θα οδηγήσουν σε εξοικονό-

μηση ενέργειας τουλάχιστον έως 16,41TWh το 2016 εκπληρώνοντας το στόχο του 9% και βοηθώντας έτσι την Ελλάδα να μειώσει την εξάρτησή της από τις εισαγωγές ενέργειας. Επιπλέον, η στροφή προς τεχνολογίες με καλύτερη ενεργειακή απόδοση ενισχύει την καινοτομία και την ανταγωνιστικότητα συμβάλλοντας στη βελτίωση του επιχειρηματικού κλίματος, την άμεση και ουσιαστική ανάπτυξη της χώρας και τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας.

Ο τομέας των μεταφορών εκτιμάται ότι έχει τα μεγαλύτερα περιθώρια εξοικονόμησης ενέργειας όπως υπολογίζεται από το σενάριο εξοικονόμησης το οποίο προσδιορίζεται στο 36% περίπου. Από πλευράς βαρύτητας έπονται ο τριτογενής και ο οικιακός τομέας με ποσοστό συμμετοχής σε εξοικονόμηση 30% και 29% αντίστοιχα. Το σύνολο των μέτρων αυτών διαμορφώνει ένα ολοκληρωμένο εθνικό πρόγραμμα βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης, η εφαρμογή του οποίου θα οδηγήσει στην επίτευξη του ενεργειακού στόχου εξοικονομώντας μεγάλα ποσά ορυκτών καυσίμων και ηλεκτρικής ενέργειας και παράλληλα ενισχύεται η περαιτέρω διεξόδυση του φυσικού αερίου και των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.

Συμπερασματικά οι κύριοι άξονες ενεργειακής πολιτικής στην Ελλάδα συνοψίζονται στα εξής:

- Ασφάλεια ενεργειακού εφοδιασμού
- Διαφοροποίηση ενεργειακών πηγών
- Προστασία του περιβάλλοντος
- Προώθηση της παραγωγικότητας και της ανταγωνιστικότητας μέσω ενεργειακών επενδύσεων καθαρών ενεργειακών τεχνολογιών εξασφαλίζοντας παράλληλα την περιφερειακή ανάπτυξη.



Ενότητα 2.2

Η συνεισφορά των ΑΠΕ στο Ενεργειακό Ισοζύγιο Η κατάσταση των ΑΠΕ στην Ελλάδα

Η συνεισφορά των ΑΠΕ στο εθνικό ενεργειακό ισοζύγιο είναι της τάξης του 5,3%, σε επίπεδο συνολικής διάθεσης πρωτογενούς ενέργειας στη χώρα και της τάξης του 18%, σε επίπεδο εγχώριας παραγωγής πρωτογενούς ενέργειας. Η παραγωγή πρωτογενούς ενέργειας από ΑΠΕ το 2006 ήταν 1,8 Mtoe, ενώ στις αρχές της δεκαετίας του 90 ήταν 1,2 Mtoe. Εξ αυτών 702 ktoe οφείλονται στη χρήση βιομάζας στα νοικοκυριά, 230 ktoe περίπου στην χρήση βιομάζας στη βιομηχανία για ίδιες ανάγκες (συνολικό ποσοστό της βιομάζας 52%), 531 ktoe (30%) από την παραγωγή των υδροηλεκτρικών σταθμών, 146 ktoe (8%) από την παραγωγή των αιολικών, 109 ktoe (6%) από την παραγωγή των θερμικών ηλιακών συστημάτων και 33 ktoe (2%) από το βιοαέριο, κυρίως για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας.

Η συνεισφορά των ΑΠΕ στην ακαθάριστη εγχώρια κατανάλωση ενέργειας είναι σταθερή και κυμαίνεται σε ποσοστό της τάξεως του 5,5-6,5%. Ο λόγος είναι ότι η παραγωγή πρωτογενούς ενέργειας από ΑΠΕ οφείλεται κατά 70% στη βιομάζα που καταναλώνεται στον οικιακό τομέα και στα μεγάλα υδροηλεκτρικά που παραμένουν σε σταθερά ποσοστά και που δεν επηρεάζονται από τα χρηματοδοτικά εργαλεία πολιτικής. Η συνολική συνεισφορά των ΑΠΕ, αν αφαιρέσει κανείς τη βιομάζα στον οικιακό τομέα και τα μεγάλα υδροηλεκτρικά, παρουσιάζει μια σταθερά ανοδική πορεία λόγω των μέτρων οικονομικής υποστήριξης.

Η ηλεκτροπαραγωγή από «συμβατικές» ΑΠΕ στην Ελλάδα (μη συμπεριλαμβανομένων των μεγάλων υδροηλεκτρικών) παρουσιάζει σημαντική αύξηση τα τελευταία χρόνια και αντιστοιχεί στο 3,3% της ακαθάριστης εγχώριας κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας. Αφορά κυρίως σε αιολικά και μικρά υδροηλεκτρικά, σε μικρό βαθμό τη βιομάζα ενώ ήδη γίνεται αισθητή και η συνεισφορά

των φωτοβολταϊκών.

Λαμβάνοντας υπόψη τα μεγάλα υδροηλεκτρικά (εξαιρώντας την παραγωγή από άντληση), **η ηλεκτροπαραγωγή από ΑΠΕ είναι στα επίπεδα του 12%** της ακαθάριστης εγχώριας κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας.

Η παραγωγή θερμικής ενέργειας από ΑΠΕ προέρχεται κυρίως από ενεργητικά ηλιακά, θερμικές χρήσεις της βιομάζας και γεωθερμικές αντλίες θερμότητας. Η μεγάλη ανάπτυξη της βιομηχανίας ηλιακών συλλεκτών κατά τις τελευταίες δεκαετίες έχει οδηγήσει την Ελλάδα στη δεύτερη θέση σε εγκατεστημένη επιφάνεια συλλεκτών σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

Ωστόσο η κύρια παραγωγή θερμότητας από βιομάζα προέρχεται είτε από καύση βιομάζας, στον οικιακό τομέα, είτε από υπολείμματα βιομάζας σε βιομηχανικές μονάδες κατεργασίας ξύλου, τροφίμων, βάμβακος, κ.λπ. όπου και χρησιμοποιείται για ίδιες ανάγκες. Θα μπορούσε κανείς να πει ότι η ελληνική αγορά θερμότητας από ΑΠΕ είναι σε στάδιο εκκίνησης. Ένα προνομιακό πεδίο για τη θερμική διείσδυση των ΑΠΕ φαίνεται να είναι ο κτιριακός τομέας, σε συνδυασμό πάντοτε με την αναθεώρηση της εθνικής νομοθεσίας για τα κτίρια αυξημένης ενεργειακής αποδοτικότητας.

Η χρήση των βιοκαυσίμων στην Ελλάδα είναι σε φάση εκκίνησης και μέσα στο 2006 λειτουργούν ήδη 10 εταιρίες παραγωγής βιοντίζελ με δυναμικότητα 395.000 τόνους. Η παραγωγή βιοντίζελ και η συνεισφορά του βιοντίζελ στην τελική κατανάλωση του ενεργειακού ισοζυγίου της χώρας για το 2006 ήταν 51.546 τόνοι. Παρά το γεγονός ότι στην παρούσα φάση εκκίνησης η προσοχή μας έχει στραφεί προς το βιοντίζελ, θα πρέπει σύντομα να εξεταστεί και η προοπτική της βιοαιθανόλης με

όρους κόστους-οφέλους. Πάντως, η εισαγωγή και διάθεση της βιοαιθανόλης στην ελληνική αγορά καυσίμων δεν αναμένεται να ξεκινήσει πριν τις αρχές του 2010.

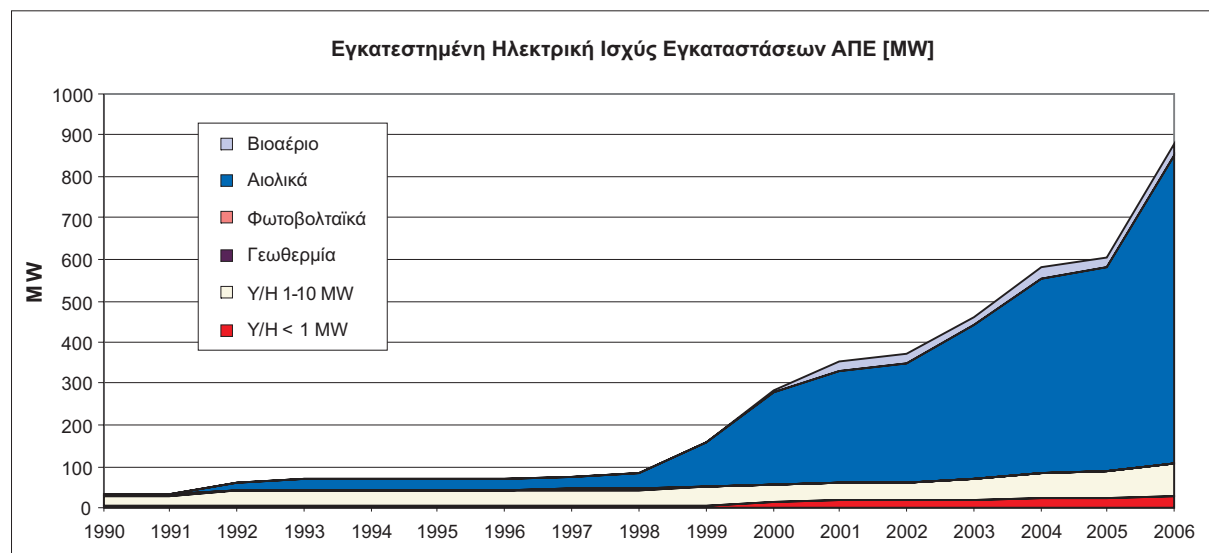
Η εγκατεστημένη ισχύς παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ (εξαιρουμένων των

του 2006, λειτουργούσαν Αιολικά πάρκα συνολικής ισχύος 745 MW.

Τα μικρά υδροηλεκτρικά έφθασαν τα 108 MW στο τέλος του 2006 από τα 43 MW της ΔΕΗ το 1997. Τέλος οι εγκαταστάσεις ηλεκτροπαραγωγής μονάδων επεξεργασίας από βιοαέριο ΧΥΤΑ και

Πίνακας 1: Ισχύς Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας (MW), Επιφάνεια Ηλιακών Συλλεκτών και Βιοκαύσιμα																		
Τεχνολογία ΑΠΕ	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Σύνολο	2.411	2.515	2.541	2.552	2.552	2.552	2.551	2.757	2.896	3.068	3.299	3.369	3.388	3.473	3.597	3.621	3.894	
Υδροηλεκτρική Ενέργεια	2.408	2.512	2.523	2.523	2.523	2.523	2.522	2.728	2.856	2.959	3.072	3.076	3.078	3.079	3.099	3.105	3.124	
εκ των οποίων αντλητικά συστήματα	315	315	315	315	315	315	315	520	615	615	699	699	699	699	699	699	699	
Υ/Η < 1 MW*	2	2	2	2	3	3	3	4	5	8	14	15	17	19	23	25	31	
Υ/Η 1-10 MW*	28	28	39	39	39	39	39	39	40	42	42	45	45	50	59	64	77	
Υ/Η 10+MW*	2.063	2.167	2.167	2.167	2.166	2.166	2.165	2.165	2.197	2.294	2.317	2.317	2.317	2.311	2.317	2.317	2.317	
Γεωθερμία	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	
Φωτοβολταϊκά	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1,4	1,5	
Αιολική Ενέργεια	1	1	16	27	27	27	27	27	38	109	226	270	287	371	472	491	745	
Βιοαέριο	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	22	22	22	24	24	24	
Επιφάνεια Ηλιακών Συλλεκτών (1000 m²)	1.448	1.610	1.759	1.878	1.991	2.101	2.168	2.228	2.381	2.440	2.941	2.992	3.050	3.140	3.246	3.047	3.296	
Βιοκαύσιμα (τόνους)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	395.000

* δεν συμπεριλαμβάνεται η ισχύς των αντλητικών



Διάγραμμα 1: Εξέλιξη εγκατεστημένης ισχύος ΑΠΕ χωρίς μεγάλα υδροηλεκτρικά

υδροηλεκτρικών σταθμών άνω των 10MW) ήταν 878 MW στο τέλος του 2006 με σταθερά αυξανόμενη εξέλιξη να έχουν τα αιολικά, τα μικρά υδροηλεκτρικά και η βιομάζα (Πίνακας 1).

Ειδικότερα, από 1 μόλις MW συνολικής ισχύος των αιολικών πάρκων το 1990, στο τέλος

συμπαγωγής από βιοαέριο αποβλήτων (στα Λιόσια και την Ψυτάλλεια) έχουν ηλεκτρική ισχύ 14 και 10 MW αντίστοιχα.

Η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ το 2006 έφθασε τις 8,5 TWh περίπου και προήλθε κατά 79% από υδροηλεκτρικούς σταθμούς (6.774

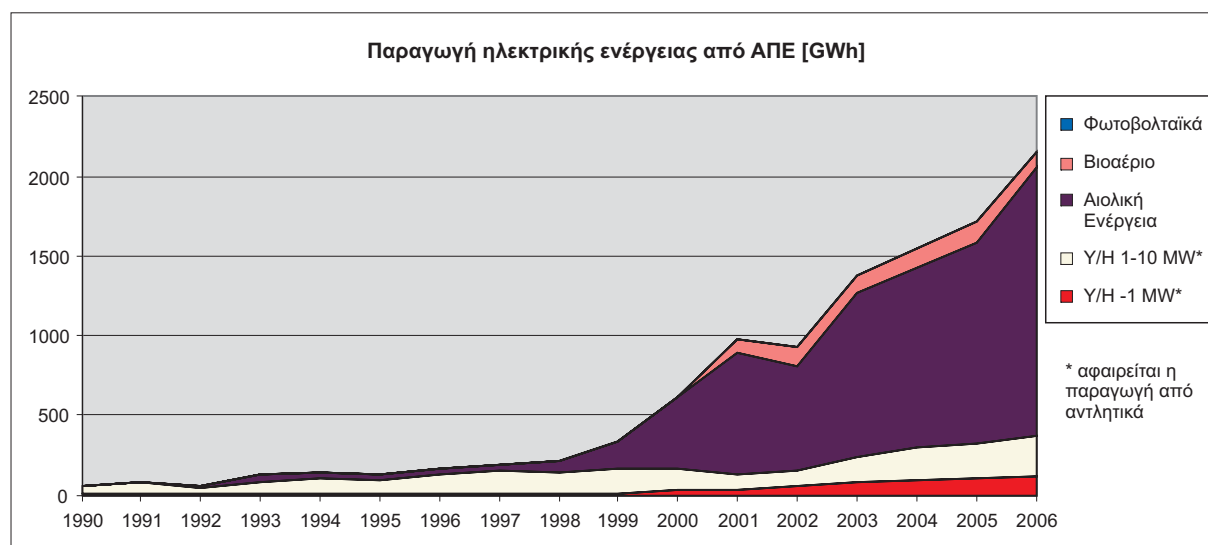
GWh), κατά 20% από αιολικά πάρκα (1.691 GWh), 92 GWh (1%) παρήχθησαν από βιοαέριο, ενώ υπήρχε και μία μικρή παραγωγή από φωτοβολταϊκούς σταθμούς (Πίνακας 2).

Η ακαθάριστη κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας την ίδια χρονιά ήταν 64,3 TWh. Η εξέλιξη της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ φαίνεται στο Διάγραμμα 2.

Η παραγωγή πρωτογενούς ενέργειας από ΑΠΕ (Πίνακας 3) ήταν 1,8 Mtoe, ενώ στις αρχές της δεκαετίας του 90 ήταν 1,12 Mtoe. Εξ' αυτών τα 702 κtoe οφείλονται στη χρήση εμπορικής βιομάζας στα νοικοκυριά, 230 κtoe στη χρήση βιομάζας στη βιομηχανία για ίδιες ανάγκες (συνολικό ποσοστό βιομάζας 52%), 582,97 κtoe από την παραγωγή υδροηλεκτρικών (32,25%)

Πίνακας 2: Παραγωγή Ηλεκτρικής Ενέργειας (GWh)																	
Τεχνολογία ΑΠΕ	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Σύνολο	1.999	3.173	2.397	2.588	2.879	3.816	4.542	4.132	3.936	4.992	4.562	3.560	4.240	6.459	6.450	6.999	8.559
Υδροηλεκτρική Ενέργεια	1.997	3.171	2.389	2.541	2.842	3.782	4.504	4.096	3.866	4.829	4.111	2.725	3.463	5.332	5.205	5.610	6.774
εκ των οποίων αντλητικά συστήματα	228	72	186	259	243	253	156	214	149	237	418	628	663	566	533	593	610
Υ/Η -1 MW*	6	5	5	5	8	7	7	11	8	9	26	40	58	76	91	106	118
Υ/Η 1-10 MW*	54	71	43	77	97	89	119	138	138	160	140	95	92	169	212	218	250
Υ/Η 10+MW*	1.709	3.023	2.155	2.200	2.495	3.434	4.222	3.733	3.572	4.423	3.527	1.962	2.650	4.521	4.369	4.693	5.796
Αιολική Ενέργεια	2	2	8	47	37	34	38	36	70	162	451	756	651	1.021	1.121	1.266	1.691
Βιοαέριο	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	79	126	105	123	122	92
Φωτοβολταϊκά	0,1	0,0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,5	0,6	0,8	0,9	1,4

* δεν συμπεριλαμβάνεται η παραγωγή των αντλητικών



Διάγραμμα 2: Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ χωρίς μεγάλα υδροηλεκτρικά

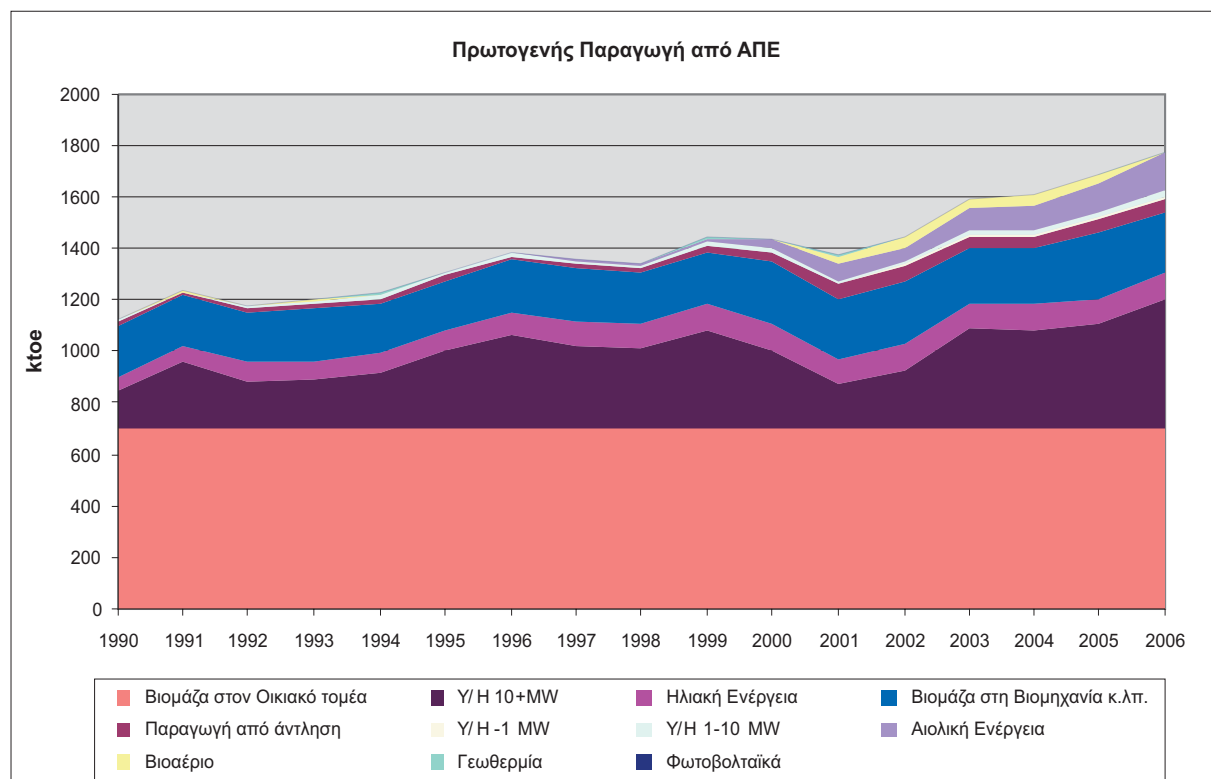
Για το 2006 η συνολική πρωτογενής παραγωγή θερμότητας ήταν της τάξεως των 44.000 TJ, προερχόμενη κυρίως από την βιομάζα και σε μικρότερο ποσοστό από την ηλιακή ενέργεια και το βιοαέριο αντίστοιχα.

146 κtoe (8,05%) από την παραγωγή αιολικών, 109 κtoe (6,03%) από την παραγωγή των θερμικών ηλιακών συστημάτων και 33 κtoe (2%) από το βιοαέριο κυρίως για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας. Η εξέλιξη της παραγωγής

πρωτογενούς ενέργειας από ΑΠΕ φαίνεται στο Διάγραμμα 3.

Πίνακας 3: Πρωτογενής Παραγωγή από ΑΠΕ (ktoe)																	
Τεχνολογία ΑΠΕ	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Υδροηλεκτρική Ενέργεια	172	273	206	219	245	325	388	353	333	416	354	235	298	459	448	483	583
εκ των οποίων αντλητικά συστήματα	20	6	16	22	21	22	13	18	13	20	36	54	57	49	46	51	52
Υ/Η -1 MW*	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	2	3	5	7	8	9	10
Υ/Η 1-10 MW*	5	6	4	7	8	8	10	12	12	14	12	8	8	15	18	19	22
Υ/Η 10+MW*	147	260	185	189	215	295	363	321	307	381	304	169	228	389	376	404	499
Βιομάζα	893	897	899	899	894	897	908	911	907	911	945	938	948	910	917	957	931
στον Οικιακό τομέα	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702
στη Βιομηχανία κτλ	191	195	196	197	191	195	206	209	205	209	243	236	246	207	215	255	230
Αιολική Ενέργεια	0	0	1	4	3	3	3	3	6	14	39	65	56	88	96	109	146
Φωτοβολταϊκά	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1
Ηλιακή Ενέργεια	56	63	70	75	79	82	86	89	93	97	99	100,5	98,9	98,7	107,5	101	109
Βιοαέριο	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33	48	36	36	33	33
Γεωθερμία	3	3	3	3	4	3	3	2	3	2	2	2	1	1	1	1	5
Σύνολο	1.125	1.236	1.178	1.201	1.225	1.311	1.388	1.359	1.342	1.440	1.439	1.373	1.451	1.592	1.606	1.684	1.807
Σύνολο χωρίς αντλητικά	1.105	1.230	1.162	1.178	1.204	1.290	1.375	1.340	1.329	1.420	1.403	1.319	1.393	1.544	1.560	1.633	1.755
Σύνολο χωρίς μεγάλα Υ/Η αντλητικά & Βιομάζα στον Οικιακό τομέα	256	268	274	287	287	292	309	317	320	337	397	448	463	452	482	527	554

* δεν συμπεριλαμβάνεται η παραγωγή των αντλητικών



Διάγραμμα 3: Πρωτογενής Παραγωγή από ΑΠΕ

2. ΑΠΕ & ΕΑ Στόχοι, Εξελίξεις και Προοπτικές

Η συνεισφορά των ΑΠΕ στην ακαθάριστη εγχώρια κατανάλωση ενέργειας είναι σταθερή και κυμαίνεται γύρω από ένα ποσοστό της τάξης του 5-5,5 % (Πίνακας 4).

Ο λόγος είναι ότι η παραγωγή πρωτογενούς ενέργειας από ΑΠΕ οφείλεται κατά 70% στη εμπορική βιομάζα και στα μεγάλα υδροηλεκτρικά, που παραμένουν σε σταθερά ποσοστά και που δεν επηρεάζονται από τα χρηματοδοτικά εργαλεία πολιτικής.

Όπως φαίνεται στο Διάγραμμα 3, η συνολική συνεισφορά των ΑΠΕ, αν αφαιρέσει κανείς τη βιομάζα στον οικιακό τομέα και τα μεγάλα υδροηλεκτρικά, παρουσιάζει σταθερή ανοδική πορεία λόγω των μέτρων οικονομικής υποστήριξης. Δεδομένης πάντως της αύξησης της ζήτησης ενέργειας και της συνεχόμενης αύξησης της ακαθάριστης εγχώριας κατανάλωσης, το ποσοστό αυτό δεν φαίνεται να μεταβάλλεται.

Πίνακας 4: Συμμετοχή των ΑΠΕ στο Ενεργειακό Ισοζύγιο

Τεχνολογία ΑΠΕ	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Πρωτογενής Παραγωγή από ΑΠΕ (ktoe)	1.125	1.236	1.178	1.201	1.225	1.311	1.388	1.359	1.342	1.440	1.439	1.373	1.451	1.592	1.606	1.684	1.807
Παραγωγή από ΑΠΕ χωρίς μεγάλα Υ/Η, αντλητικά, και Βιομάζα στον Οικιακό τομέα (ktoe)	256	268	274	287	287	292	309	317	320	337	397	448	466	458	482	527	554
Ακαθάριστη Εγχώρια Κατανάλωση (ktoe)	22.181	22.286	22.840	22.638	23.405	23.482	24.161	25.056	26.385	26.623	27.821	28.704	29.025	30.160	30.660	31.145	31.509
Συμμετοχή των ΑΠΕ στην Ακαθάριστη Εγχώρια Κατανάλωση (ktoe)	5,1%	5,5%	5,2%	5,3%	5,2%	5,6%	5,7%	5,4%	5,1%	5,4%	5,2%	4,8%	5,0%	5,3%	5,2%	5,4%	5,7%
Σύνολο ΑΠΕ, εκτός μεγάλων Υ/Η, αντλητικών και Βιομάζας στον Οικιακό τομέα (ktoe)	1,2%	1,2%	1,2%	1,3%	1,2%	1,2%	1,3%	1,3%	1,2%	1,3%	1,4%	1,6%	1,6%	1,52%	1,57%	1,69%	1,75%

Πίνακας 5: % Συμμετοχή των ΑΠΕ στην ηλεκτροπαραγωγή (GWh)

Τεχνολογία ΑΠΕ	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Σύνολο ΑΠΕ	1.999	3.173	2.397	2.588	2.879	3.816	4.542	4.132	3.936	4.992	4.562	3.553	4.206	6.432	6.420	6.971	8.559
Σύνολο χωρίς αντλητικά	1.771	3.101	2.211	2.329	2.636	3.563	4.386	3.918	3.787	4.755	4.144	2.925	3.543	5.866	5.887	6.378	7.949
Σύνολο χωρίς μεγάλα Υ/Η και αντλητικά	62	78	57	130	141	130	164	185	216	332	617	963	893	1.345	1.518	1.685	2.153
Ακαθάριστη Κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας	35.714	36.459	38.016	39.205	41.006	42.349	43.917	45.800	47.939	49.796	53.832	56.204	57.504	60.571	61.630	63.800	64.285
Συμμετοχή ΑΠΕ στην Ακαθάριστη Κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας	5,6%	8,7%	6,3%	6,6%	7,0%	9,0%	10,3%	9,0%	8,2%	10,0%	8,5%	6,3%	7,3%	10,6%	10,4%	10,9%	13,3%
Συμμετοχή ΑΠΕ εξαιρουμένων των αντλητικών Υ/Η στην Ακαθάριστη Κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας	5,0%	8,5%	5,8%	5,9%	6,4%	8,4%	10,0%	8,6%	7,9%	9,5%	7,7%	5,2%	6,2%	9,7%	9,6%	10,0%	12,4%
Συμμετοχή ΑΠΕ εξαιρουμένων των αντλητικών & των μεγάλων Υ/Η στην Ακαθάριστη Κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας	0,2%	0,2%	0,1%	0,3%	0,3%	0,3%	0,4%	0,4%	0,7%	1,1%	1,7%	1,6%	1,6%	2,2%	2,5%	2,6%	3,3%

Τα στατιστικά στοιχεία των τελευταίων ετών παρουσιάζουν διακύμανση του ποσοστού συμμετοχής των ΑΠΕ στην ηλεκτροπαραγωγή 12%, η οποία οφείλεται, κυρίως, στη μεταβλητότητα της λειτουργίας των μεγάλων υδροηλεκτρικών σταθμών που εξαρτάται, από το επίπεδο των υδατικών αποθεμάτων, ενώ οι «συμβατικές» ΑΠΕ έχουν μία σταθερά αυξανόμενη συμμετοχή που έφθασε το 3,3% το 2006. Σημειώνεται ότι το 12,4% του 2006, δεν είναι απόλυτα αντιπροσωπευτικό για τους εξής λόγους:

- Τα μεγάλα υδροηλεκτρικά στην Ελλάδα είναι σχεδόν αποκλειστικά τύπου φράγματος, χρησιμοποιούνται κυρίως για φορτία αιχμής και η παραγωγή τους εξαρτάται από τη διαθεσιμότητα υδάτων στα φράγματα.
- Το ποσοστό 12,4% αντιστοιχεί σε αυξημένη χρήση των μεγάλων υδροηλεκτρικών δεδομένου ότι το 2006 ήταν χρονιά καλής υδραυλικότητας.

Ενότητα 2.3

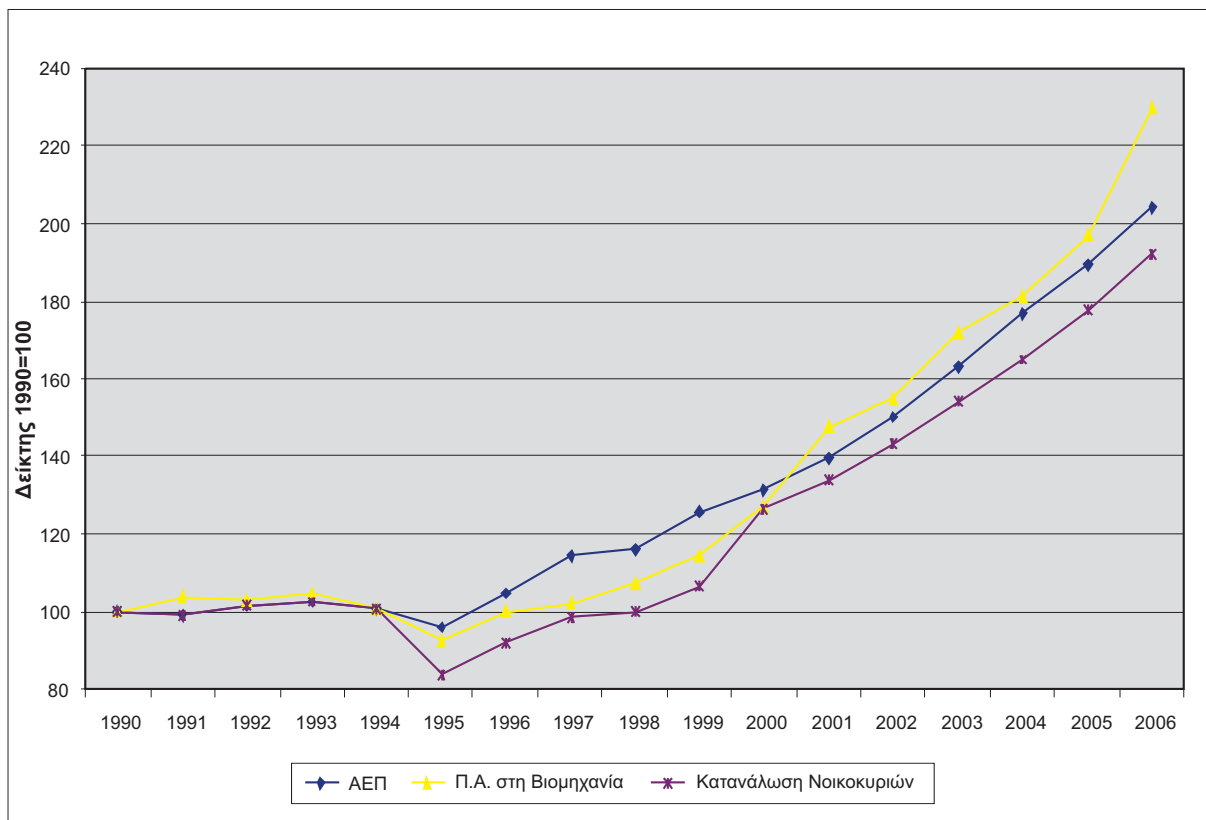
Η εξέλιξη της οικονομικής ανάπτυξης και της κατανάλωσης ενέργειας¹

Όλοι οι μακροοικονομικοί δείκτες στην Ελλάδα παρουσιάζουν σημαντική βελτίωση μετά το 1995. Την περίοδο 1990-1995, ο ρυθμός αύξησης του ΑΕΠ ήταν της τάξης του 3,6%, ενώ την περίοδο 1995-2006 ήταν της τάξης του 3,9%. Τα έτη 2005-2006 ο ρυθμός αύξησης του ΑΕΠ ήταν 4,5 %². Η βιομηχανία ειδικότερα παρουσιάζει μία ανοδική τάση, κυρίως, λόγω του εκσυγχρονισμού της κατά τα τελευταία χρόνια. Η μέση ετήσια αύξηση της Προστιθέμενης Αξίας (Π.Α.) στην βιομηχανία ήταν 5,8%, την περίοδο 1995-2006.

Η κατανάλωση τελικής ενέργειας στην Ελλάδα ήταν σχεδόν σταθερή την περίοδο 1990-1994 και η ποσότητα κατανάλωσης ήταν γύρω στα 15 Μτοε, αφαιρώντας τις μη ενεργειακές χρήσεις.

Μεταξύ των ετών 1995-1996 η κατανάλωση τελικής ενέργειας αυξήθηκε κατά 6,5% περίπου, ενώ από τότε ο μέσος ετήσιος ρυθμός αύξησης είναι γύρω στο 2,5%. Συνολικά, η κατανάλωση τελικής ενέργειας αυξήθηκε κατά 50% περίπου, την περίοδο 1990-2006, κυρίως ως συνέπεια της οικονομικής ανάπτυξης.

Η ζήτηση ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα αυξήθηκε με γρήγορους ρυθμούς από το 1990. Η κύρια αύξηση προέρχεται από τον οικιακό και τον τριτογενή τομέα. Ειδικά ο οικιακός τομέας ήταν το 2006 ο μεγαλύτερος καταναλωτής ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα με 17,7 TWh ετήσια κατανάλωση. Πρόκειται για ποσοστιαία αύξηση της τάξης του 94% σε σχέση με τα



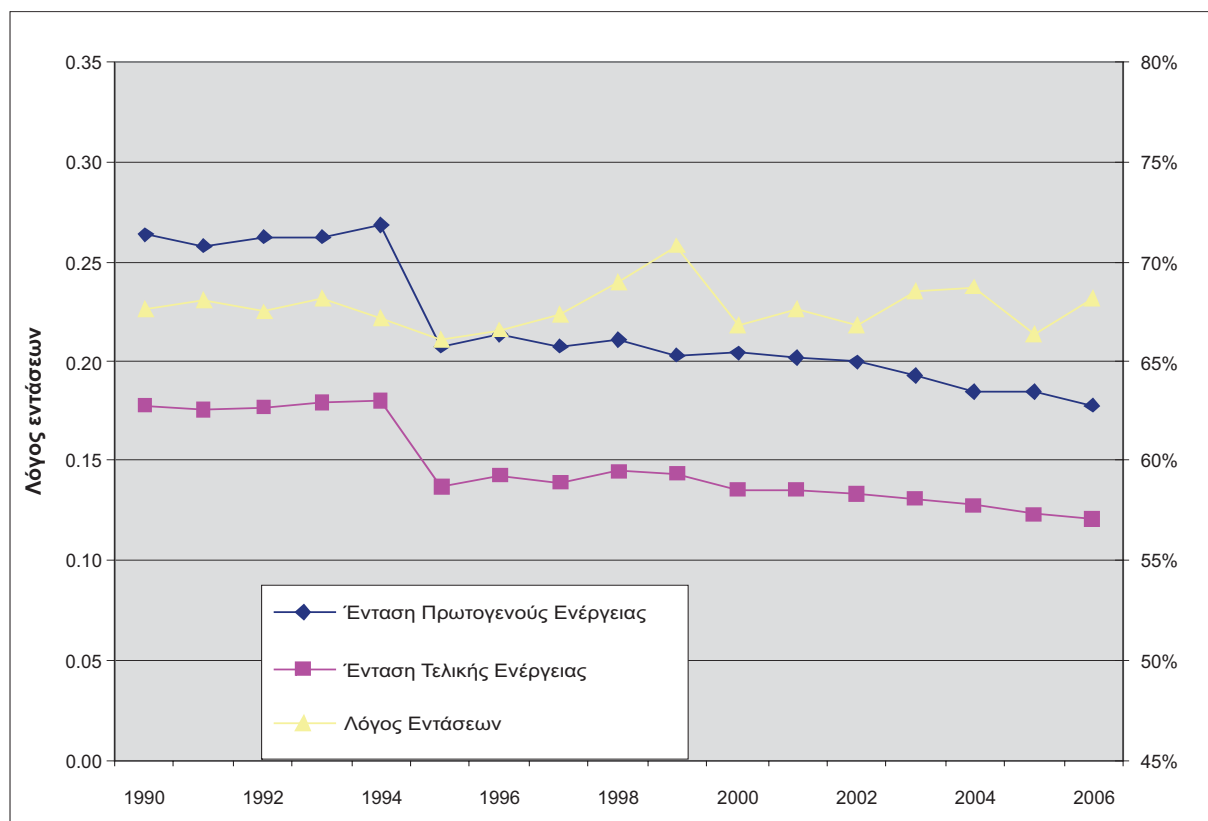
Διάγραμμα 4: Εξέλιξη Βασικών Μακροοικονομικών Δεικτών στην Ελλάδα

επίπεδα του 1990, όταν η κατανάλωση του οικιακού τομέα ήταν 9,1 TWh. Ενώ η βιομηχανία ήταν ο μεγαλύτερος καταναλωτής το 1990 με κατανάλωση 12,1 TWh, το 2006 έπεσε στην 3η θέση με κατανάλωση 15 TWh και ποσοστό αύξησης 24% σε σχέση με τα επίπεδα του 1990. Ο τριτογενής τομέας έχει πλέον μεγαλύτερη κατανάλωση από τον βιομηχανικό τομέα. Σημείωσε δε κατανάλωση της τάξης των 17,5 TWh το 2006, σε

σύγκριση με 5,6 TWh το 1990 παρουσιάζοντας μέσο ρυθμό αύξησης 7,7% το χρόνο και 215% συνολική αύξηση.

Δύο βασικοί δείκτες χρησιμοποιούνται για να χαρακτηρίσουν συνολικά την ενεργειακή ένταση μιας χώρας. Η ένταση πρωτογενούς ενέργειας και η ένταση τελικής ενέργειας. Η ενεργειακή ένταση στην Ελλάδα από το 1995 κυρίως και μετά, παρουσιάζει ελαφρά πτωτική πορεία.

Πίνακας 6: Οικονομική & Βιομηχανική Ανάπτυξη στην Ελλάδα													
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	1995-2006
ΑΕΠ	14,4%	2,4%	3,6%	3,4%	3,4%	4,5%	4,2%	3,4%	5,6%	4,9%	2,9%	4,5%	3,9%
Π.Α. Στη Βιομηχανία		9,0%	1,9%	5,3%	6,9%	9,7%	10,2%	-12%	11,7%	5,9%	10,8%	7,2%	5,8%



Διάγραμμα 5: Εξέλιξη έντασης πρωτογενούς & τελικής ενέργειας

¹ Οι τιμές των οικονομικών μεγεθών που αναφέρονται στο κεφάλαιο, έχουν ληφθεί από την EUROSTAT, είναι αποπληθωρισμένες και αναφέρονται σε τιμές ευρώ του έτους 2000.

² Κατόπιν συνεργασίας ΕΣΥΕ και Eurostat, να χρησιμοποιούν κοινή μεθοδολογία, συμφώνησαν πως το ελληνικό ΑΕΠ θα πρέπει να αυξηθεί στο εγγύς μέλλον. Αναμένεται πως η αύξηση του ελληνικού ΑΕΠ θα εγκριθεί κι από την αρμόδια για τους Προσδιορισμούς των ΑΕΠ των Κρατών Μελών Κοινοτικής Επιτροπής. Επίσης, αναμένεται από την ΕΣΥΕ να εκδώσει αναλυτική ανακοίνωση μετά την τελική έγκριση του νέου ΑΕΠ της Ελλάδας από την Επιτροπή Εθνικών Λογαριασμών του Ευρωπαϊκού Στατιστικού Συστήματος.

Ενότητα 2.4

Βασικοί δείκτες Ενεργειακής Έντασης στην Ελλάδα

Στο Διάγραμμα 6 παρουσιάζονται οι βασικοί δείκτες ενεργειακής έντασης ανά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας. Είναι χαρακτηριστική η αύξηση της ενεργειακής έντασης στα νοικοκυριά που λόγω της οικονομικής ανάπτυξης καταναλώνουν περισσότερο, κυρίως με την αυξημένη χρήση κλιματιστικών και οικιακών συσκευών.

Η ένταση κατανάλωσης ενέργειας στη βιομηχανία έχει μειωθεί λόγω του εκσυγχρονισμού της. Επίσης, μειούμενη βαίνει γενικά η ενεργειακή ένταση στις μεταφορές λόγω της τάσης για αγορές νέων ιδιωτικών αυτοκινήτων, αλλά και εκσυγχρονισμού των μέσων μαζικής μεταφοράς αν και υπάρχει τα τελευταία δύο χρόνια μια αυξητική τάση ξανά, λόγω της αύξησης κατανάλωσης.

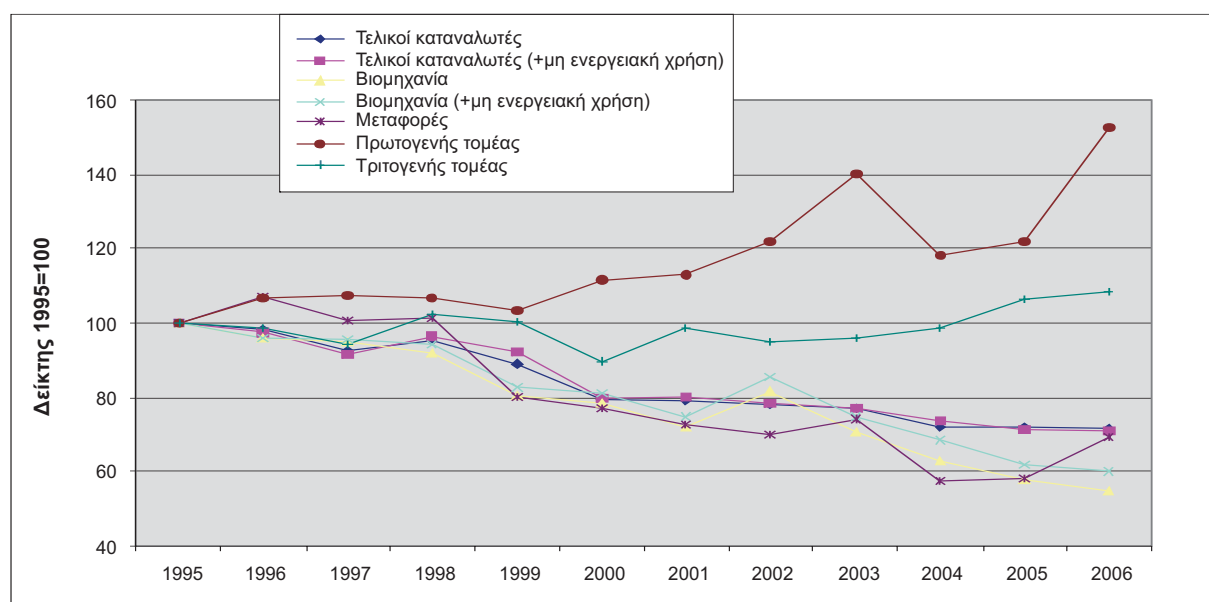
Στα Διαγράμματα 7 και 8 παρουσιάζεται η εξέλιξη της ενεργειακής έντασης στους ενεργοβόρους και μη ενεργοβόρους βιομηχανικούς κλάδους. Η ενεργειακή ένταση στο σύνολο της βιομηχανίας παρουσιάζει σταθερά πτωτική τάση

έως το 2003 και έκτοτε ακολουθεί μια σταθερή πορεία, κυρίως λόγω της μεγάλης ανάπτυξής της. Τέλος, σταθερή τάση παρουσιάζουν οι ενεργειακοί δείκτες του τριτογενούς τομέα, όπως φαίνεται και στο Διάγραμμα 6. Τέλος, στο Διάγραμμα 9 απεικονίζεται η κατά κεφαλήν κατανάλωση του οικιακού τομέα.

Βλέπουμε μια σταθερή αύξηση στη κατανάλωση του οικιακού τομέα, κυρίως από το 2000 και μετά. Παράγοντες που διαμόρφωσαν την άνοδο αυτή είναι κατά κύριο λόγο η εγχώρια αγορά κατοικιών που παραμένει μία από τις βασικές κινητήριες δυνάμεις της οικονομίας.

Η επίδραση αυτή πραγματοποιείται κυρίως μέσω δύο διαύλων: α) της επένδυσης σε κατοικίες και β) του αποτελέσματος μεταβολής της αξίας της ακίνητης περιουσίας στην καταναλωτική δαπάνη των νοικοκυριών.

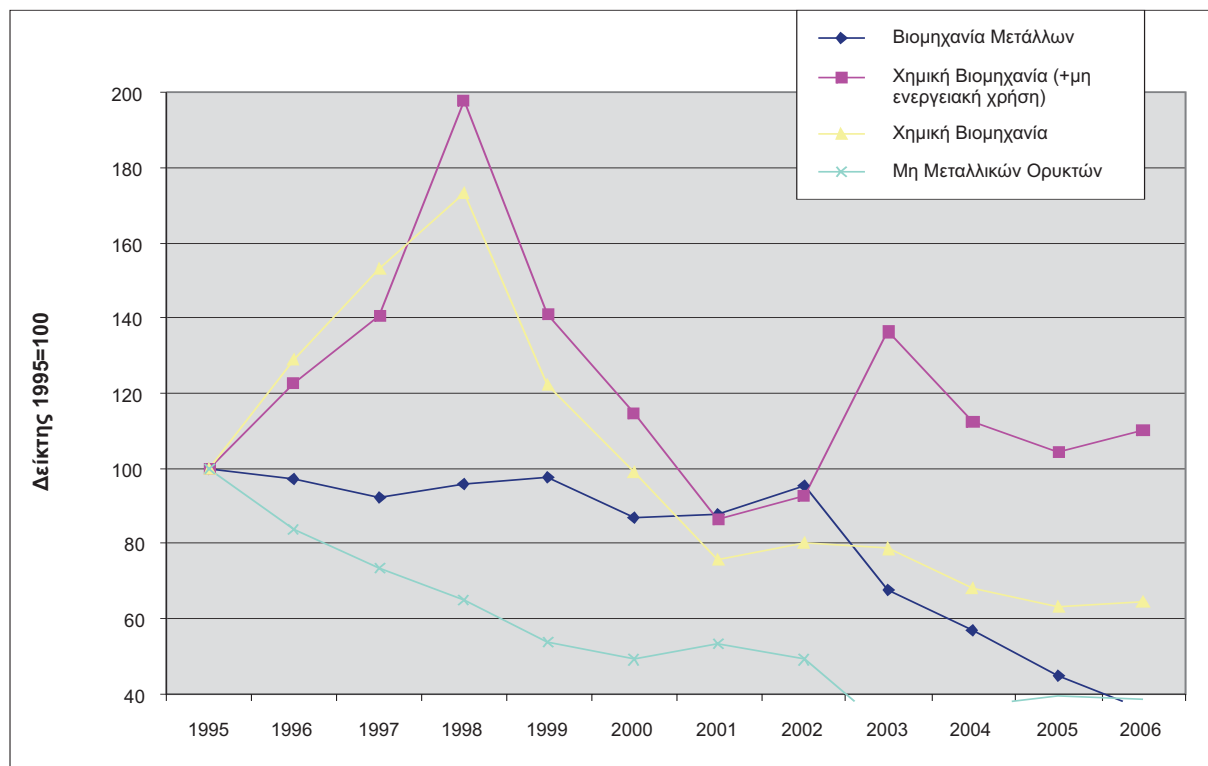
Επίσης, ο ισχυρός ρυθμός αύξησης του πληθυσμού στην ηλικιακή ομάδα των 30 έως 44 ετών αντανακλά, σε σημαντικό βαθμό, την



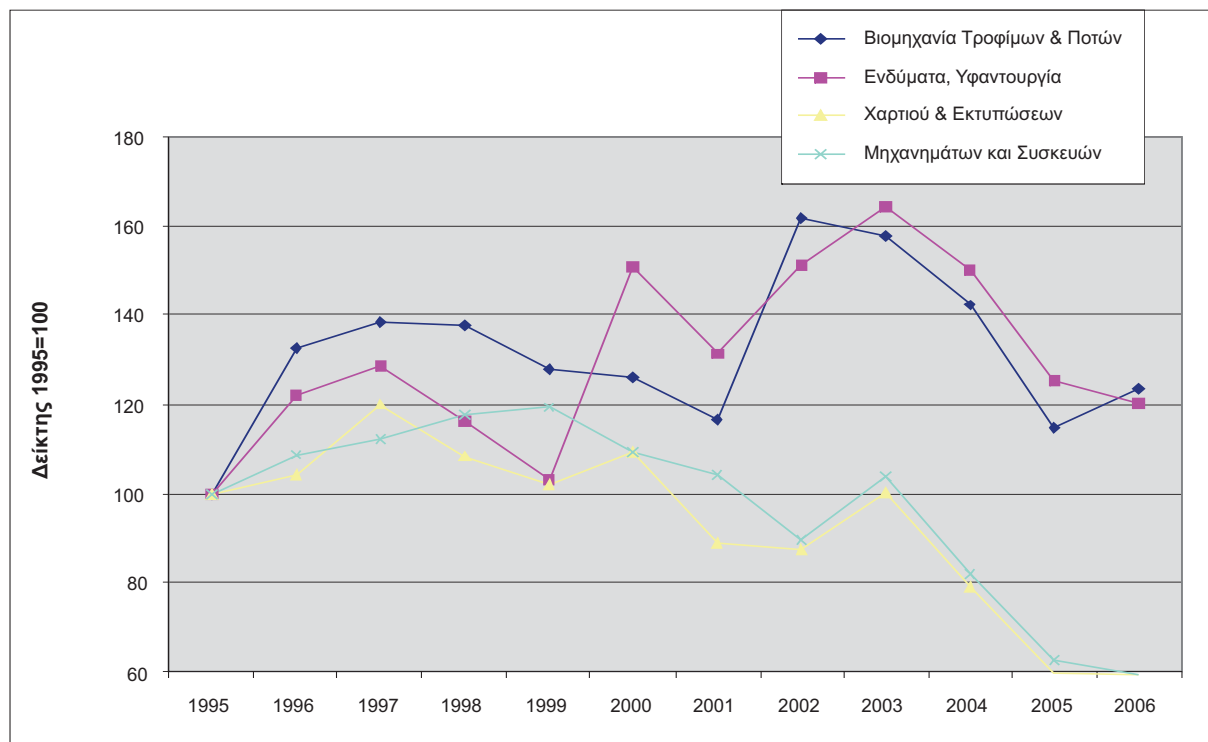
Διάγραμμα 6: Ενεργειακή ένταση ανά τομέα κατανάλωσης

επίδραση των μεταναστών οι οποίοι είχαν ισχυρή συνεισφορά στην αύξηση της ζήτησης για μεταχειρισμένα σπίτια, διευκολύνοντας παράλλη-

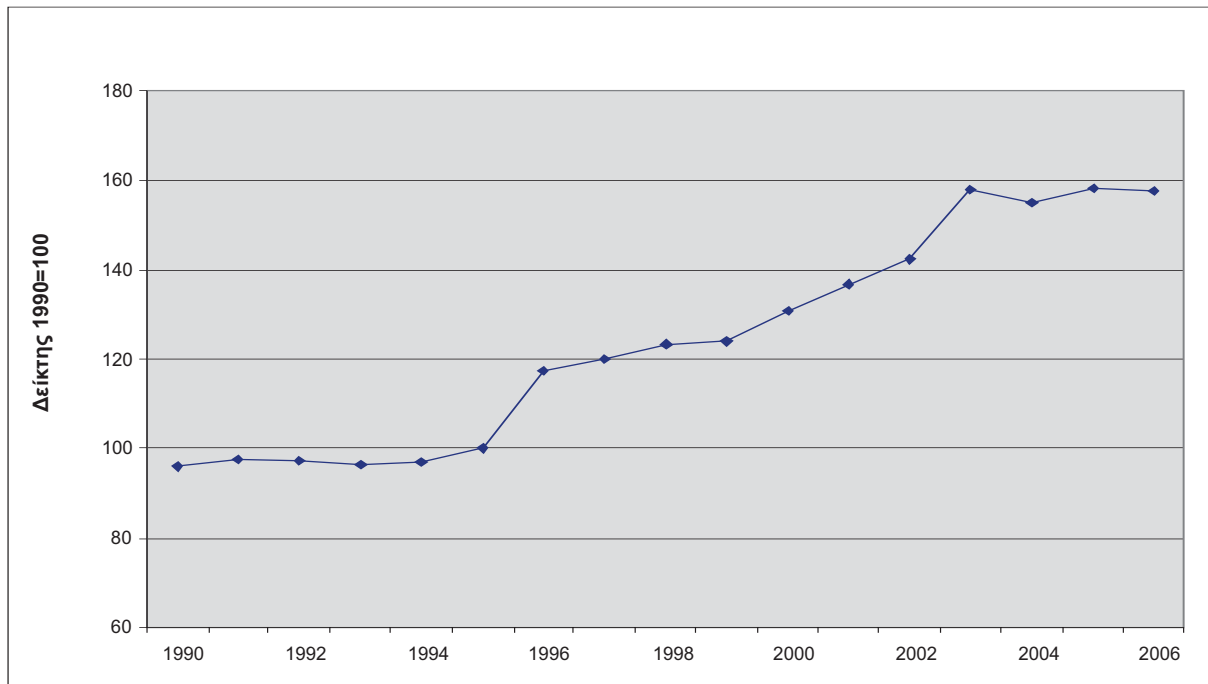
λα την αγορά ακριβότερων καινούργιων σπιτιών από τα ελληνικά νοικοκυριά.



Διάγραμμα 7: Ενεργειακή ένταση σε ενεργοβόρους βιομηχανικούς κλάδους



Διάγραμμα 8: Ενεργειακή ένταση σε μη ενεργοβόρους βιομηχανικούς κλάδους



Διάγραμμα 9: Κατά κεφαλήν κατανάλωση στον Οικιακό Τομέα

3. Δραστηριότητες & Προγράμματα κατά το 2007

Ενότητα 3

Η λειτουργία και οι δράσεις του ΚΑΠΕ οργανώνονται με βάση τις κατευθύνσεις των προγραμμάτων που υλοποιούνται από τις Διευθύνσεις του Κέντρου. Συγκεκριμένα:

- Η **Διεύθυνση Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας** υλοποιεί προγράμματα στους τομείς Αιολικής Ενέργειας, Βιομάζας, Γεωθερμικής Ενέργειας, Θερμικών Ηλιακών, Τεχνολογιών Νερού, Τεχνολογιών Υδρογόνου και Φ/Β Συστημάτων & Διεσπαρμένης Παραγωγής.
- Η **Διεύθυνση Ενεργειακής Αποδοτικότητας** υλοποιεί προγράμματα στους τομείς: Βιομηχανίας και Μετρήσεων ΕΞΕ, Κτιρίων, Περιβάλλοντος & Μεταφορών και Υποστήριξης Ενεργειακών Επενδύσεων.
- Η **Διεύθυνση Ενεργειακής Πολιτικής και Σχεδιασμού** υλοποιεί προγράμματα στους τομείς Ανάλυσης Ενεργειακής Πολιτικής, Ενεργειακού Σχεδιασμού, Ανάπτυξης Αγοράς, Διάδοσης Εφαρμογών ΑΠΕ και ΕΞΕ, Εκπαίδευσης και Συστημάτων Υποστήριξης Ενεργειακού Σχεδιασμού.
- Σε διεθνές επίπεδο το ΚΑΠΕ, προωθεί τα συμφέροντα της Ελλάδας, στον ενεργειακό τομέα σε περιοχές ιδιαίτερου ενδιαφέροντος για τη χώρα, όπως τα Βαλκάνια, οι χώρες της Μεσογείου κ.α. αναπτύσσοντας δίκτυα επικοινωνίας και συνεργασίας, **μέσω της Διεύθυνσης Αναπτυξιακών Προγραμμάτων**.

- Στο ΚΑΠΕ λειτουργεί **Γραφείο Διασφάλισης Ποιότητας** το οποίο είναι υπεύθυνο για την ανάπτυξη και εφαρμογή των διαδικασιών διασφάλισης/διαχείρισης ποιότητας των διαδικασιών και προσφερόμενων υπηρεσιών του Κέντρου.
- Τέλος, η λειτουργία και οι δράσεις συμπληρώνονται και ενισχύονται από τη **Διεύθυνση Διοικητικών και Οικονομικών Υπηρεσιών** η οποία περιλαμβάνει τα ακόλουθα τμήματα: Ανθρώπινων Πόρων, Οικονομικής Παρακολούθησης Έργων & Ταξιδίων, Οικονομικών Υπηρεσιών & Λογιστηρίου, Τεχνικής Υπηρεσίας & Προμηθειών καθώς και της Βιβλιοθήκης του Κέντρου.

Στη συνέχεια, παρουσιάζονται οι δραστηριότητες του Κέντρου κατά το παρελθόν έτος. Στο Παράρτημα 1, παρέχεται αναλυτική περιγραφή όλων των έργων που εκπονήθηκαν από το ΚΑΠΕ το 2007. Παράλληλα, το 2007 το ΚΑΠΕ μετείχε σε ένα μεγάλο αριθμό εκθέσεων, συνεδρίων ενώ παρήγαγε έντυπο και ηλεκτρονικό υλικό πληροφόρησης συνοπτική λίστα των οποίων παρατίθεται στο Παράρτημα 2. Στο Παράρτημα 3, παρέχεται αναλυτική περιγραφή όλων των έργων που πρόκειται να εκπονηθούν από το ΚΑΠΕ μέσα στο 2008 καθώς και οι υποβληθείσες προτάσεις στο πλαίσιο χρηματοδοτούμενων προγραμμάτων. Τέλος, στο Παράρτημα 4, παρατίθεται πίνακας των επιστημονικών δημοσιεύσεων.

Ενότητα 3.1

Ενεργειακή Πολιτική και Σχεδιασμός

Οι στόχοι/δράσεις για το 2007 ήταν:

1. Υποστήριξη της Ευρωπαϊκής και της Εθνικής Πολιτικής για ΑΠΕ, ΣΗΘ και ΕΞΕ. Σε ευρωπαϊκό επίπεδο επιτεύχθη η συμμετοχή του ΚΑΠΕ σε δίκτυα και ομάδες εργασίας και στα σημαντικότερα χρηματοδοτούμενα από την ΕΕ έργα για την ανάπτυξη μεθοδολογιών σχετικά με την εναρμόνιση των Ευρωπαϊκών Οδηγιών. Σε εθνικό επίπεδο, το ΚΑΠΕ ανέλαβε την τεχνική μελέτη για την εναρμόνιση της χώρας μας με τις κοινοτικές οδηγίες για τις ΑΠΕ, ΣΗΘ, ΕΞΕ που βρίσκονται σε φάση υλοποίησης.

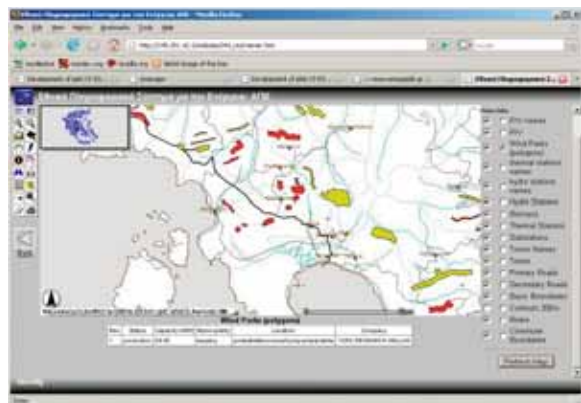
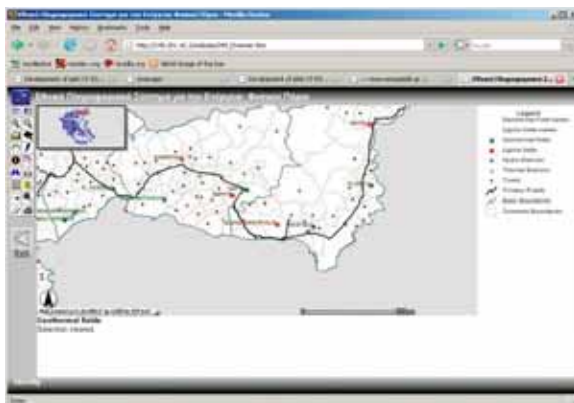
2. Ενεργειακός Σχεδιασμός, Προγραμματισμός των Επενδύσεων ΑΠΕ, ΣΗΘ και ΕΞΕ, ώστε να εκπληρωθούν οι Ευρωπαϊκοί και οι Εθνικοί Στόχοι για την διεξόδυση των ΑΠΕ της ΣΗΘ και της ΕΞΕ και οι αντίστοιχοι περιβαλλοντικοί στόχοι.

Το ΚΑΠΕ, υλοποίησε επιτυχώς την μελετητική εργασία με τη χρήση ενεργειακών μοντέλων που απαιτήθηκε για την εκπόνηση της 1^{ης} Εθνικής Έκθεσης Ενεργειακού Σχεδιασμού της χώρας για λογαριασμό του ΥΠΑΝ και του Συμβουλίου Εθνικής Ενεργειακής Στρατηγικής (ΣΕΕΣ).

3. Ενημέρωση, Εκπαίδευση των ομάδων στόχων και υποστήριξης της Ανάπτυξης της Αγοράς ΑΠΕ, ΣΗΘ και ΕΞΕ. Σε ευρωπαϊκό επίπεδο αντικείμενο ήταν η διάχυση της τεχνολογίας, και η ανταλλαγή πληροφοριών που αφορούσε σε βέλτιστες πρακτικές της υλοποίησης των πολιτικών ΑΠΕ, ΣΗΘ και ΕΞΕ μεταξύ των χωρών μελών, ενώ σε εθνικό ήταν η ενημέρωση, εκπαίδευση και δραστηριοποίηση των ομάδων στόχων που θα αναλάβουν την υλοποίηση των σχετικών πολιτικών (π.χ. επενδυτικά προγράμματα, κ.α.).

Ειδικότερα αναφέρονται:

- Συμμετοχή στα σημαντικότερα Ευρωπαϊκά Προγράμματα που σχετίζονται με τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες όπως είναι η 2001/77/ΕΚ για την «Προαγωγή της Ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται από Ανανεώσιμες πηγές στην Εσωτερική Αγορά Ηλεκτρικής ενέργειας», η Οδηγία 2002/91/ΕΚ για την «Ενεργειακή Απόδοση των Κτιρίων», η Οδηγία 2004/8/ΕΚ για την προώθηση της «Συμπαγωγής Ηλεκτρισμού και Θερμότητας» και τέλος η πρόσφατη Οδηγία 2006/32/ΕΚ για τη «Βελτί-



- ωση της Ενεργειακής Απόδοσης κατά την τελική χρήση και τις Ενεργειακές Υπηρεσίες».
- Υποστήριξη σε εθνικό επίπεδο της διαδικασίας εναρμόνισης της χώρας με την ευρωπαϊκή νομοθεσία και ειδικότερα με τις Οδηγίες της ΕΕ που αναφέρθηκαν παραπάνω.
 - Συμμετοχή στα σημαντικότερα έργα Ενεργειακού Σχεδιασμού που υλοποιούνται σε ευρωπαϊκό επίπεδο σχετικά με την διείσδυση των ΑΠΕ της ΣΗΘ και της ΕΞΕ.
 - Υλοποίηση των έργων ενεργειακού σχεδιασμού των ΑΠΕ, της ΣΗΘ και της ΕΞΕ σε εθνικό επίπεδο. Το ΚΑΠΕ ήταν ο βασικός συντελεστής της 1^{ης} Εθνικής Έκθεσης Ενεργειακού Σχεδιασμού της χώρας.
 - Συμμετοχή στα σημαντικότερα ευρωπαϊκά έργα που έχουν ως στόχο την ανταλλαγή πληροφορήσης και τεχνογνωσίας μεταξύ των χωρών μελών σχετικά με βέλτιστες πρακτικές υλοποίησης των πολιτικών ΑΠΕ, ΣΗΘ και ΕΞΕ. Σε εθνικό επίπεδο, υποστήριξη των εθνικών προγραμμάτων ΑΠΕ, ΣΗΘ και ΕΞΕ με δράσεις ενημέρωσης, εκπαίδευσης και δραστηριοποίησης των ομάδων στόχων.
 - Δραστηριοποίηση, στο πλαίσιο του δικτύου των Ευρωπαϊκών Κέντρων Ενέργειας EnR, ώστε το ΚΑΠΕ να διαδραματίσει επιτελικό ρόλο ως προς την προώθηση του ρόλου των Εθνικών Κέντρων Ενέργειας στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Επίσης, ενίσχυση του ρόλου του ΚΑΠΕ στο πλαίσιο του δικτύου των Κέντρων Ενέργειας της Μεσογείου - Medener.
 - Δραστηριοποίηση του ΚΑΠΕ στο πλαίσιο του Διεθνούς Οργανισμού Ενέργειας μεταξύ των σημαντικών οργανισμών υποστήριξης της ενεργειακής πολιτικής και ιδιαίτερα στο πλαίσιο της «εις βάθος ανάλυσης της ενεργειακής πολιτικής στην Ελλάδα».

Το ΚΑΠΕ συμμετείχε σε μία σειρά έργων στα πεδία αυτά, τα οποία μπορούν να διακριθούν στις ακόλουθες γενικές κατηγορίες:

Εθνικά έργα: Το 2007 το ΚΑΠΕ προχώρησε στην υλοποίηση 13 εθνικών έργων Ενεργειακής Πολιτικής και Σχεδιασμού. Τα σημαντικότερα από αυτά για το 2007 ήταν η «Εκπόνηση της Μελέτης για την πρώτη Εθνική Έκθεση Ενεργειακού Σχεδιασμού», η «Εκτίμηση του Εθνικού Δυναμικού Συμπαγωγής, το «Σχέδιο Δράσης Ενεργει-

ακής Αποδοτικότητας» για την υποστήριξη του ΥΠΑΝ σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 2006/32/ΕΚ, η «Εκτίμηση του Οικονομικού Δυναμικού Εξοικονόμησης Ενέργειας» για την υποστήριξη του Υπουργείου Ανάπτυξης (ΥΠΑΝ) κατά την διαδικασία εναρμόνισης με την Οδηγία 2006/32/ΕΚ, η Μελέτη αναφορικά με την Ανάπτυξη του πλαισίου λειτουργίας Εταιριών Ενεργειακών Υπηρεσιών για λογαριασμό του ΥΠΑΝ, καθώς και η Μελέτη για την «Αποτύπωση της ποιότητας της παρεχόμενης ηλεκτρικής ενέργειας προς τους καταναλωτές». Παράλληλα η λειτουργία του Γραφείου Διαμεσολάβησης ΚΑΠΕ συντέλεσε στην προβολή των δραστηριοτήτων του Κέντρου και την προώθηση των υπηρεσιών που προσφέρει σε ευρύτερη βάση μέσα από την διασύνδεση της έρευνας με την παραγωγή. Τέλος, υλοποίησε δύο ολοκληρωμένα προγράμματα (δέσμες έργων) υποδομών ενεργειακού σχεδιασμού με αντικείμενα την εξέταση της διείσδυσης των τεχνολογιών ΑΠΕ, ΣΗΘ και ΕΞΕ στο Ελληνικό Ενεργειακό Σύστημα και ιδιαίτερα σε περιβάλλον απελευθερωμένης αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας.

Έργα στο πλαίσιο ευρωπαϊκών και άλλων ανταγωνιστικών προγραμμάτων: το ΚΑΠΕ συμμετείχε σε 39 έργα Ενεργειακής Πολιτικής, χρηματοδοτούμενα από την Ευρωπαϊκή Κοινότητα, κυρίως στο πλαίσιο του προγράμματος Ευφυής Ενέργεια για την Ευρώπη - Intelligent Energy for Europe (EIE) της ΓΔ για την Ενέργεια και τις Μεταφορές, στο πλαίσιο του 6^{ου} ΠΠ της ΓΔ για την Έρευνα και του προγράμματος Leonardo da Vinci της ΓΔ για την Εκπαίδευση.

Μεταξύ άλλων το ΚΑΠΕ έχει τον συντονισμό του έργου RES2020 στο πρόγραμμα EIE, για την διείσδυση των ΑΠΕ στην Ευρωπαϊκή Ένωση μέχρι το 2020 και το συντονισμό του έργου PERCH στο πλαίσιο του προγράμματος EIE για τη διείσδυση πολύ μικρών συστημάτων ΑΠΕ και ΣΗΘ.

Παροχή υπηρεσιών προς τρίτους: το ΚΑΠΕ ανέλαβε ένα μικρό αριθμό συμβολαίων για παροχή υπηρεσιών προς τρίτους, όπου συμπεριλαμβάνονταν μεταξύ άλλων τεχνικο-οικονομικές μελέτες, μελέτες βιωσιμότητας, μελέτες ανάλυσης αγοράς, εκπαιδευτικές δράσεις προς ειδικό κοινό καθώς και δράσεις δημοσιότητας. Αξίζει να



σημειωθεί ότι κατά το 2007, αναπτύχθηκε και επαγγελματικός ενεργειακός κατάλογος του ΚΑΠΕ όπου και προβάλλονται οι διάφορες ελληνικές εταιρίες που δραστηριοποιούνται στο χώρο των ΑΠΕ/ΟΧΕ /ΕΞΕ και ο οποίος έχει ως στόχο την ανάπτυξη της αγοράς και την καλύτερη ενημέρωση σχετικά με την παροχή υπηρεσιών και προϊόντων προς τους ενδιαφερόμενους φορείς /ιδιώτες. Στο πλαίσιο αυτό, δημιουργήθηκε και ειδική ιστοσελίδα του ΚΑΠΕ, όπου περιγράφεται το σύνολο των υπηρεσιών που δύναται να προσφέρει προς τρίτους ώστε να ενισχύσει και το ρόλο του Κέντρου προς τους τομείς της αγοράς που άπτονται στους τομείς ενδιαφέροντός του.



Στο πλαίσιο της υποστήριξης της Ενεργειακής Πολιτικής σε ευρωπαϊκό επίπεδο το 2007 το ΚΑΠΕ συντόνισε την προσπάθεια των **Ευρωπαϊκών Κέντρων Ενέργειας (EnR)** για την

υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής σε θέματα πολιτικής Εξοικονόμησης Ενέργειας. Εξάλλου το ΚΑΠΕ συμμετείχε ενεργά στις παρακάτω ομάδες εργασίες του EnR:

- Energy Efficiency Working Group (όπου είχε την προεδρία)
- Renewable Energies Working Group
- Energy Audits Working Group
- Working Group on Transport
- Working Group on CEECs, Central and Eastern Europe
- Working Group on Monitoring Tools
- Working Group on Labeling
- Energy Related Behaviour Working Group.

Τέλος, συμμετείχε στο δίκτυο **MEDENER των Κέντρων Ενέργειας της Μεσογείου**, όπου και προωθούνται δράσεις μεταφοράς τεχνογνωσίας και τεχνολογίας μεταξύ των χωρών της Μεσογείου, καθώς και η ανάπτυξη/ συμμετοχή σε κοινά ερευνητικά προγράμματα στο χώρο των ΑΠΕ/ΟΧΕ /ΕΞΕ.

Για την υποστήριξη της ευρωπαϊκής και εθνικής ενεργειακής πολιτικής στους τομείς των ΑΠΕ και ΟΧΕ/ΕΞΕ, αλλά και για την ευρύτερη δυνατή διάδοση των «νέων και περιβαλλοντικά φιλικών τεχνολογιών» των ΑΠΕ, της ΟΧΕ και της ΕΞΕ, τόσο στην Ελλάδα όσο και διεθνώς, το Κέντρο ανέπτυξε κατά το 2007 μία πολύπλευρη δραστηριότητα.

Αυτή συνίσταται αφενός στη διοργάνωση μιας σειράς ημερίδων ή/και τεχνικών συναντήσεων για τη διάδοση των αποτελεσμάτων των έργων στα οποία συμμετέχει το ΚΑΠΕ, αφετέρου στη συμμετοχή σε εκθέσεις με συναφή προς τις δραστηριότητές του θέματα.



Τέλος, ιδιαίτερη έμφαση πρέπει να δοθεί στις **επισκέψεις σχολείων** που φιλοξενεί το ΚΑΠΕ στις εγκαταστάσεις του. Ο αριθμός των μαθητών (όλων των εκπαιδευτικών βαθμίδων) και φοιτητών/σπουδαστών που επισκέφτηκαν τις εγκαταστάσεις του Κέντρου στο Πικέρμι, κατά το 2007 καθώς και το επιδεικτικό Αιολικό Πάρκο του ΚΑΠΕ στη Κερατέα, ξεπέρασαν τους 3.000.



Ενότητα 3.2

Επενδυτικά Προγράμματα

Οι στόχοι/δράσεις για το 2007 ήταν:

1. Συνεισφορά στο σχεδιασμό των επενδυτικών προγραμμάτων και παροχή της απαραίτητης τεχνικής υποστήριξης για την υλοποίησή τους.

2. Δραστηριοποίηση ως Θεματικός Ενδιάμεσος Φορέας Διαχείρισης (Θ-ΕΦΔ) του ΕΠΑΝ. Το ΚΑΠΕ, στο πλαίσιο του 3^{ου} ΚΠΣ δραστηριοποιείται ως Θεματικός Ενδιάμεσος Φορέας Διαχείρισης (Θ-ΕΦΔ) στην παρακολούθηση και διαχείριση ιδιωτικών επενδύσεων που εντάσσονται στις Δράσεις 2.1.3 και 6.5.1 του ΕΠΑΝ. Έχει την ευθύνη για τη διαχείριση και παρακολούθηση όλων των ενταγμένων, στο ΕΠΑΝ, αιολικών πάρκων που εγκαθίστανται στο διασυνδεδεμένο σύστημα της Ελλάδας, και αιολικών πάρκων ισχύος μεγαλύτερης των 5 MW που θα εγκατασταθούν στα αυτόνομα νησιωτικά δίκτυα.

3. Υποστήριξη άλλων Ενδιάμεσων Φορέων Διαχείρισης. Το ΚΑΠΕ υποστηρίζει και άλλους ενδιάμεσους φορείς του ΕΠΑΝ όπως την Αναπτυξιακή Εταιρία Διαχείρισης Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων Θεσσαλίας και Στερεάς Ελλάδας και τη Διαχειριστική Δυτικής Ελλάδας-Πελοποννήσου - Ηπείρου και Ιονίων Νήσων στην τεχνική παρακολούθηση και παραλαβή των έργων τους.

4. Τεχνική υποστήριξη της Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας (ΡΑΕ). Το ΚΑΠΕ παρέχει τεχνική υποστήριξη της αδειοδοτικής δραστηριότητας της ΡΑΕ με βάση τον «Κανονισμό αδειών παραγωγής και προμήθειας ηλεκτρικής ενέργειας» και τον «Οδηγό διαδικασίας αξιολόγησης έργων ΑΠΕ και ΣΗΘ».

Το ΚΑΠΕ συμμετείχε σε μία σειρά έργων στο πεδίο αυτό, τα οποία μπορούν να διακριθούν στις ακόλουθες γενικές κατηγορίες:

Εθνικά έργα: υλοποίηση των προβλεπόμενων δράσεων με τη διαχείριση επενδύσεων του ΕΠΑΝ - Θεματικός Ενδιάμεσος Φορέας Διαχείρισης (ΘΕΦΔ) σε ένα εθνικό έργο στο πλαίσιο του οποίου, το ΚΑΠΕ είναι υπεργολάβος σε έργα όπου τελικός δικαιούχος είναι το ΥΠΑΝ.

Έργα στο πλαίσιο ευρωπαϊκών και άλλων ανταγωνιστικών προγραμμάτων: συμμετοχή σε ένα έργο χρηματοδοτούμενο από την Ευρωπαϊκή Κοινότητα, στο πλαίσιο του προγράμματος Intelligent Energy for Europe (EIE).

Παροχή υπηρεσιών προς τρίτους: αναθέσεις, μέσω συμβάσεων, εκπόνησης μελετών ή/και παροχής τεχνικής υποστήριξης για λογαριασμό άλλων φορέων (ΡΑΕ).



Ενότητα 3.3

Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη στις ΑΠΕ

Το ΚΑΠΕ δραστηριοποιείται στις ακόλουθες τεχνολογίες:

- Αιολική ενέργεια
- Βιομάζα
- Γεωθερμία
- Ενεργητικά ηλιακά συστήματα
- Φωτοβολταϊκά συστήματα και διεσπαρμένη παραγωγή
- Τεχνολογίες νερού
- Τεχνολογίες υδρογόνου σε συνδυασμό με τις ΑΠΕ.

Οι στόχοι που είχαν τεθεί κατά το 2007 σε ό,τι αφορά στην εφαρμοσμένη έρευνα και ανάπτυξη στις τεχνολογίες των ΑΠΕ ήταν:

1 Η προαγωγή της έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης στις επιμέρους θεματικές περιοχές των ΑΠΕ και η συνεχής εξέλιξη και αναβάθμιση της τεχνογνωσίας του Κέντρου, με στόχο την κατάρτιση και διατήρηση της αριστείας σε διεθνές επίπεδο και την ανάπτυξη νέων τεχνολογικών προϊόντων και υπηρεσιών.

2 Η προαγωγή της έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης για την ενσωμάτωση των ΑΠΕ στο

ενεργειακό σύστημα, καθώς και η επίδειξη πιλοτικών εφαρμογών στο πεδίο αυτό, με έμφαση στη μεγιστοποίηση της διείσδυσής τους στο ενεργειακό σύστημα (υβριδικά συστήματα, αποθήκευση ενέργειας, συνδυασμός ΑΠΕ και τεχνολογιών υδρογόνου).

3 Η ανάπτυξη και εξέλιξη των εργαστηριακών υποδομών του ΚΑΠΕ, καθώς και συστημάτων πιστοποίησης προϊόντων ΑΠΕ.

4 Η ανάπτυξη ολοκληρωμένων μεθοδολογιών - λογισμικού εκτίμησης του φυσικού δυναμικού των ΑΠΕ, καθώς και πειραματικών και θεωρητικών μεθόδων και διαδικασιών για την αποτίμηση της λειτουργίας εφαρμογών ΑΠΕ, προσαρμοσμένων στις ιδιαιτερότητες της χώρας μας.

5 Η αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της έρευνας και η υποστήριξη της αγοράς των ΑΠΕ με την ανάπτυξη και παροχή εξειδικευμένων υπηρεσιών και προϊόντων υψηλής ποιότητας.

Η συμμετοχή του ΚΑΠΕ σε μεγάλο αριθμό έργων κατά το 2007 συνέβαλε στην ανάπτυξη τεχνολογικής καινοτομίας και τη διεύρυνση της



Επιδεικτικό Αιολικό Πάρκο ΚΑΠΕ



Γεωθερμικές αντλίες θερμότητας Οριζόντιων γεωεναλλακτών

επιστημονικής του εμπειρίας. Τα έργα αυτά διακρίνονται στις εξής κατηγορίες:

Εθνικά έργα: κατά το 2007 υλοποιήθηκαν από το ΚΑΠΕ οι προβλεπόμενες δράσεις σε 13 ερευνητικά έργα, συμπεριλαμβανομένων έργων ανάπτυξης ερευνητικών υποδομών, στο πλαίσιο των ειδικών μέτρων του ΕΠΑΝ που αφορούν στην Έρευνα & Τεχνολογική Ανάπτυξη (Ε&ΤΑ), όπου τελικός δικαιούχος είναι η ΓΓΕΤ.

Έργα στο πλαίσιο ευρωπαϊκών και άλλων ανταγωνιστικών προγραμμάτων: το Κέντρο συμμετείχε σε 33 έργα χρηματοδοτούμενα από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, κυρίως στο πλαίσιο του 5^{ου} και 6^{ου} Προγράμματος Πλαισίου για την Έρευνα (DG-RTD και DG-TREN), αλλά και του προγράμματος ΕΙΕ (DG-TREN).

Παροχή υπηρεσιών προς τρίτους: σ' αυτές περιλαμβάνονται μεγάλος αριθμός ιδιωτικών συμφωνητικών με την Ελληνική και Ευρωπαϊκή Βιομηχανία, καθώς και με ιδιώτες ή δημόσιους φορείς (στην Ελλάδα και το εξωτερικό), που αφορούσαν κυρίως παροχή εξειδικευμένων υπηρεσιών υψηλής ποιότητας (μετρήσεις αιολικού δυναμικού, μετρήσεις καμπύλης ισχύος ανεμογεννητριών, διαπιστευμένες μετρήσεις φορτίων σε ανεμογεννήτριες με στόχο την πιστοποίησή τους, μετρήσεις θορύβου ανεμογεννητριών, βαθμονομήσεις ανεμομέτρων, μετρήσεις υδάτινου δυναμικού), οικονομοτεχνικές μελέτες για την αξιοποίηση των ΑΠΕ (αιολικά, φωτοβολταϊκά, αβαθής γεωθερμία, ηλιακά θερμικά, ενεργειακές καλλιέργειες για παραγωγή βιοκαυσίμων, σχέδια δράσης για τη βιομάζα), μελέτες αξιολόγησης επενδύσεων (due diligence) για ελληνικές και ξένες Τράπεζες, έκδοση εγκρίσεων πιστοποιητικών τύπου και μετρήσεων των χαρακτηριστικών Α/Γ, καθώς και έκδοση βεβαιώσεων ελέγχου των αναγκαίων λειτουργικών και τεχνικών χαρακτηριστικών του εξοπλισμού αιολικών, μικρο-υδροηλεκτρικών και φωτοβολταϊκών σταθμών.

Ενίσχυση Υποδομών

- **Εργαστήριο Βιομάζας-Υδρογόνου:** Το ΚΑΠΕ, στο πλαίσιο του Μέτρου 4.5.1 του ΕΠΑΝ, υλοποιεί έργο για την επέκταση των εργαστηρίων βιομάζας με αεριοποιητή

βιομάζας και την επέκταση υβριδικού συστήματος ΑΠΕ με τεχνολογίες παραγωγής, αποθήκευσης και χρήσης υδρογόνου σε εργαστηριακή κλίμακα.

- **Πάρκο Ενεργειακής Αγωγής - ΠΕΝΑ:** Στο πλαίσιο του Μέτρου 2.1, Δράση 2.1.1 και κατόπιν πρόσκλησης της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης του Ε.Π. «Ανταγωνιστικότητα», το ΚΑΠΕ έχει αναλάβει την υλοποίηση του έργου με τίτλο «Διαμόρφωση Πάρκου Ενεργειακής Αγωγής» και συνολικό προϋπολογισμό 2,27 εκατ. €. Το έργο, αφορά στη διαμόρφωση Πάρκου Ενεργειακής Αγωγής για την ενημέρωση, κυρίως νέων ανθρώπων, σε θέματα Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και τεχνολογιών φιλικών προς το περιβάλλον. Το Πάρκο αναπτύσσεται σε έκταση του Αιολικού Πάρκου του ΚΑΠΕ, στη θέση «Βράχος Σταυραετού του Δήμου Κερατέας». Για την επίτευξη του επιδεικτικού σκοπού του έργου, το Πάρκο θα διαθέτει, πέρα από το φορητό εξοπλισμό

Πάρκο Ενεργειακής Αγωγής ΚΑΠΕ



επίδειξης των τεχνολογιών ΑΠΕ (touch screens, posters, κ.λπ.) και μικρές πιλοτικές μονάδες/εφαρμογές για την καλύτερη κατανόηση των τεχνολογιών, όπως επιδεικτική μονάδα υδρογόνου, βιομάζας, ηλιακού κλιματισμού, αφαλάτωση με ΑΠΕ κ.λπ. Το Πάρκο θα φωτίζεται με φωτοβολταϊκά φωτιστικά. Δύο ηλεκτρικά αυτοκίνητα θα εξυπηρετούν τη μετακίνηση ανθρώπων με ειδικές ανάγκες και τη μεταφορά εξοπλισμού. Το έργο θα ολοκληρωθεί εντός του 2008.

- **Πρόγραμμα «ΑΚΜΩΝ»:** Στο πλαίσιο του Προγράμματος ΑΚΜΩΝ, Μέτρο 4.2, Δράση 4.2.2, υλοποιείται πρόγραμμα για την ανάπτυξη των υποδομών και την υποστήριξη των εργαστηρίων. Τα εργαστήρια που έλαβαν μέρος σ' αυτή την προσπάθεια είναι το εργαστήριο των Αιολικών, Βιομάζας, Μικρών Υδροηλεκτρικών και Γεωθερμίας. Το πρόγραμμα προβλέπει την προμήθεια εξοπλισμού για την ενίσχυση των εν λειτουργία εργαστηρίων και την προμήθεια βασικού εξοπλισμού για τη δημιουργία νέων, όπως το εργαστήριο της Γεωθερμίας. Ο προϋπολογισμός του έργου βασίστηκε σε τρέχοντα Ιδιωτικά Συμφωνητικά, κυρίως του Τομέα των Αιολικών, και ανέρχεται στα 1,285 εκατ. €. Το έργο θα ολοκληρωθεί εντός του 2008.
- **Μελέτη Βελτίωσης - Επικαιροποίησης του Αιολικού Χάρτη της χώρας:** Το έργο χρηματοδοτείται από τη ΡΑΕ και εκτελείται από την Κοινοπραξία ΚΑΠΕ/ΙΕΠΒΑ-Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών. Αφορά στην εγκατάσταση δικτύου σταθμών μέτρησης του αιολικού δυναμικού της χώρας με σκοπό την επικαιροποίηση του υφιστάμενου αιολικού χάρτη με συνδυασμένη χρήση των νέων μετρήσεων και υφισταμένων μακροχρόνιων ανεμολογικών δεδομένων.

Συμμετοχή σε ανθρώπινα δίκτυα

Πέρα από τις καθαυτό ερευνητικές δραστηριότητές τους, οι επιστήμονες του Κέντρου συμμετέχουν σε διεθνείς Οργανισμούς και σε δίκτυα ερευνητικού ενδιαφέροντος, με σκοπό την ανταλλαγή πληροφοριών και τη διάδοση της γνώσης και των αποτελεσμάτων της έρευνας σε διεθνές επίπεδο, καθώς επίσης και για την επισήμανση των τεχνικών και μη εμποδίων, με παράλληλη οργάνωση ομάδων για την επίλυσή τους.

Επίσης, υπάρχει ενεργή συμμετοχή και σε επιστημονικές επιτροπές που ασχολούνται με τα πρότυπα και την πιστοποίηση των τεχνολογιών ΑΠΕ.

Έτσι, κατά το 2007 το Κέντρο συμμετείχε ενεργά στις δραστηριότητες:

- της Ευρωπαϊκής **Τεχνικής Επιτροπής CEN/TC312-Thermal solar systems and components**, όπου εκτελεί καθήκοντα γραμματείας,
- της **Τεχνικής Επιτροπής TC-88 της IEC** (International Electro-technical Commission), που αναπτύσσει πρότυπα για ανεμογεννήτριες,
- του **Διεθνούς Δικτύου Οργανισμών (MEASNET)**, που εκτελούν αναγνωρισμένες μετρήσεις στην περιοχή της αιολικής ενέργειας, του οποίου το ΚΑΠΕ αποτελεί ένα από τα ιδρυτικά μέλη και για την περίοδο 2006-2007 κατείχε την αντιπροεδρία του Συμβουλίου των Μελών,
- της **Ευρωπαϊκής Ακαδημίας Αιολικής Ενέργειας (European Academy of Wind Energy)**, της οποίας το ΚΑΠΕ αποτελεί ένα από τα ιδρυτικά μέλη και για την περίοδο 2006-2007 κατείχε την προεδρία,
- της **Ευρωπαϊκής Ένωσης Αιολικής Ενέργειας (European Wind Energy Association)**, που αποτελεί τη φωνή της αιολικής κοινότητας για την προώθηση της αιολικής ενέργειας στην Ευρώπη και παγκοσμίως. Μέλη της είναι βιομηχανίες, ερευνητικά ινστιτούτα, επενδυτές, εθνικές ενώσεις για την προώθηση της αιολικής ενέργειας, επενδυτικοί και ασφαλιστικοί οργανισμοί κλπ.,
- της **Ευρωπαϊκής Τεχνολογικής Πλατφόρμας για την Αιολική Ενέργεια**, όπου το ΚΑΠΕ κατέχει την αντιπροεδρία, συμμετέχει στην εκτελεστική επιτροπή και την συμβουλευτική επιτροπή καθώς και σε κάποιες ομάδες εργασίας της Πλατφόρμας,
- της Συμφωνίας για Έρευνα και Ανάπτυξη σε θέματα Αιολικής Ενέργειας του **Διεθνούς Οργανισμού Ενέργειας (IEA, WIND Implementing Agreement)**,
- της Συμφωνίας για Έρευνα και Ανάπτυξη σε θέματα Υδρογόνου του **Διεθνούς Οργανισμού Ενέργειας (IEA, Hydrogen Implementing Agreement)** όπου κατόπιν πρωτοβουλίας του ΚΑΠΕ, έγινε εγγραφή της

- Ελλάδας, το δε ΚΑΠΕ εκπροσωπεί το ΥΠΑΝ στην Συντονιστική Επιτροπή,
- του δικτύου **ThemaNet**, στα οποία συμμετέχουν οργανισμοί από όλη την Ευρώπη που δραστηριοποιούνται σε θέματα καύσης, πυρόλυσης και αεριοποίησης βιομάζας,
 - της **Συμβουλευτικής Επιτροπής και των ομάδων εργασίας της Τεχνολογικής Πλατφόρμας των Βιοκαυσίμων** για τη Θεσσαλία, που ιδρύθηκε στο πλαίσιο του Περιφερειακού Πόλου Καινοτομίας της Θεσσαλίας,
 - της **Ευρωπαϊκής Τεχνολογικής Πλατφόρμας των Βιοκαυσίμων** καθώς και της Επιτροπής για τα Εθνικά Σχέδια Δράσης για τη Βιομάζα εκπροσωπώντας το ΥΠΑΝ,
 - των Ευρωπαϊκών δικτύων **PV-ERA-Net** και **Hydrogen ERA-Net (Hy-Co)** με στόχο τον συντονισμό των Εθνικών και Ευρωπαϊκών προσπαθειών στους αντίστοιχους τομείς, κάτω από μια κοινή ερευνητική ατζέντα,
 - της **Τεχνικής Επιτροπής ΕΛΟΤ/ΤΕ35 - Ηλιακή Ενέργεια**, όπου εκτελεί καθήκοντα τεχνικού υπευθύνου,
 - στις **Ευρωπαϊκές Τεχνολογικές Πλατφόρμες Φωτοβολταϊκών και Ευφύων Δικτύων**,
 - της **Δέσμης Εργασίας 18 του ΙΕΑ/ΗΙΑ** για την αξιολόγηση ολοκληρωμένων συστημάτων ενεργειακού υδρογόνου,
 - της **Δέσμης Εργασίας 24 του ΙΕΑ/ΗΙΑ για τη μελέτη και βελτιστοποίηση της σύνδεσης ανεμογεννητριών με μονάδες ηλεκτρόλυσης για παραγωγή υδρογόνου**,
 - του **Joint Technology Initiative for Fuel Cells and Hydrogen (Research Grouping)**, Ειδικότερα συμμετοχή και στην Ομάδα εργασίας «Παραγωγή Υδρογόνου».
- Το ΚΑΠΕ έχει αναλάβει παράλληλα και τη Γραμματεία της Ελληνικής Τεχνολογικής Πλατφόρμας για το Υδρογόνο και τις Κυψέλες Καυσίμου που δημιουργήθηκε το 2006 και η οποία ολοκλήρωσε τον Απρίλιο του 2007 τον «Ελληνικό Οδικό Χάρτη για το Υδρογόνο και τις Κυψέλες Καυσίμου».
- Ο συντονισμός της πρωτοβουλίας για τη δημιουργία του «Ελληνικού Νησιού Υδρογόνου» στην Μήλο, παρέμεινε επίσης μία από τις δραστηριότητες του Κέντρου για το 2007.

Ενότητα 3.4

Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη στην Ενεργειακή Αποδοτικότητα (ΕΑ)

Οι στόχοι του Κέντρου σχετικά με την Ενεργειακή Αποδοτικότητα κατά το 2007 ήταν:

1. Η προώθηση της ενεργειακής αποδοτικότητας μέσω εφαρμογών ΕΞΕ και ΑΠΕ στους επιμέρους τομείς κατανάλωσης ενέργειας της ελληνικής αγοράς (κτίρια, μεταφορές, βιομηχανία κ.λπ.), με την παροχή τεχνικής υποστήριξης (μελέτες σκοπιμότητας, ενεργειακές επιθεωρήσεις, εκτέλεση μετρήσεων ενεργειακών μεγεθών κ.ά.).

2. Ο ενεργειακός σχεδιασμός μεγάλων έργων του ιδιωτικού και δημόσιου τομέα με εφαρμογή τεχνολογιών ΕΞΕ/ΑΠΕ στον κτιριακό τομέα και το δομημένο περιβάλλον γενικότερα.

3. Η ανάπτυξη της αγοράς και η τεχνική υποστήριξη του παραγωγικού τομέα δομικών προϊόντων μέσω ειδικών δράσεων, όπως η ενεργειακή σήμανση και οι μετρήσεις του εργαστηρίου Κτιριακού Κελύφους και Εσωκλίματος.



Ενεργειακή Μελέτη νέου κτιρίου γραφείων ΡΑΕ στην Αθήνα

4. Η βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης και της ενσωμάτωσης των περιβαλλοντικών απαιτήσεων στο τομέα των μεταφορών, με την ανάπτυξη και προώθηση σχεδίων αστικής κινητικότητας και στοχευμένες δράσεις στον τομέα των δημοτικών και ιδιωτικών μεταφορών (π.χ. πιλοτικές δράσεις σε στόλους δήμων ή εταιρειών, δράσεις αλλαγής οδικής συμπεριφοράς, κ.ά.).

5. Η υποστήριξη της Τοπικής Αυτοδιοίκησης στην εφαρμογή έργων και δράσεων για τη βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας σε τοπικό επίπεδο.

6. Η μεταφορά της αποκτηθείσας εμπειρίας από την υλοποίηση Ευρωπαϊκών Έργων σε εθνικό επίπεδο μέσω της υλοποίησης επιδεικτικών δράσεων. Σκοπός η επίτευξη των Εθνικών Στόχων συγκράτησης των κλιματικών αλλαγών, και των εκπομπών CO₂.

7. Συνεισφορά στο σχεδιασμό των επενδυτικών προγραμμάτων και παροχή της απαραίτητης τεχνικής υποστήριξης για την υλοποίησή τους.

Το ΚΑΠΕ συμμετείχε σε μία σειρά έργων στο πεδίο αυτό, τα οποία μπορούν να διακριθούν στις ακόλουθες γενικές κατηγορίες:

Εθνικά έργα: Το ΚΑΠΕ δραστηριοποιήθηκε στα ακόλουθα εθνικά έργα στον τομέα της Ενεργειακής Αποδοτικότητας:

1. Μελέτη για τη χρήση φυσικού αερίου σε επιβατικά οχήματα ΙΧ ή ΔΧ, με σκοπό την εξέταση των δυνατοτήτων **διείσδυσης του φυσικού αερίου στις μεταφορές**, τη διερεύνηση των προοπτικών και την παρακολούθηση της πολιτικής που διαμορφώνεται σε ευρωπαϊκό επίπεδο καθώς και την αξιολόγησή του σε σχέση με τα συμβατικά υγρά και άλλα εναλλακτικά καύσιμα.

2. Το ΚΑΠΕ ανέλαβε, στο πλαίσιο της συνεργασίας με το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων, την εκπόνηση μελέτης με τίτλο: «Μελέτη για τον προσδιορισμό των τεχνικών, οικονομικών και θεσμικών προϋποθέσεων βάσει των οποίων ο αγροτικός τομέας μπορεί να στηρίξει την προσπάθεια κάλυψης του **εθνικού στόχου παραγωγής βιοκαυσίμων**».

3. Υποστήριξη του ΥΠΕΧΩΔΕ στη διαδικασία διαβούλευσης του σχεδίου ΚΥΑ του «**Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού** και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (Ν. 2742/1999)».



4. Συνεργασία με το Υπουργείο Μεταφορών και Επικοινωνιών για την υιοθέτηση πρωτοβου-



λιών σε εθνικό επίπεδο για δράσεις βελτίωσης της ενεργειακής αποδοτικότητας στο τομέα των μεταφορών.

Έργα στο πλαίσιο ευρωπαϊκών και άλλων ανταγωνιστικών προγραμμάτων: Στο πλαίσιο ανταγωνιστικών προγραμμάτων για τη βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας και της περιβαλλοντικής επίδοσης στους τομείς των κτιρίων, των μεταφορών και της βιομηχανίας, το Κέντρο συμμετείχε σε 23 έργα συγχρηματοδοτούμενα από την Ευρωπαϊκή Ένωση.

Παροχή υπηρεσιών προς τρίτους: Περιλαμβάνονται 20 ιδιωτικά συμφωνητικά με ιδιώτες ή/και δημόσιους φορείς στην Ελλάδα που αφορούσαν στην παροχή εξειδικευμένων υπηρεσιών υψηλής ποιότητας, όπως ενεργειακές μελέτες κτιρίων ή άλλων εγκαταστάσεων, ενεργειακές επιθεωρήσεις, κ.λπ.

Ενότητα 3.5

Αναπτυξιακά Προγράμματα

Οι δράσεις του Κέντρου στον τομέα των αναπτυξιακών προγραμμάτων ξεκίνησαν ουσιαστικά τον Σεπτέμβριο του 2006. Αφορούν στην ανάπτυξη εφαρμογών ΑΠΕ και ΕΞΕ, με στόχο τη μεταφορά τεχνογνωσίας, την πιλοτική προβολή καινοτόμων λύσεων και την ενίσχυση της επιχειρηματικότητας όχι μόνο στην Ελλάδα αλλά και σε αναπτυσσόμενες χώρες. Οι περιοχές στρατηγικού ενδιαφέροντος είναι τα Βαλκάνια και η ΝΑ Ευρώπη, η Μαύρη Θάλασσα και η Μεσόγειος.

Τα έργα του 2007 είναι:

- Τέσσερα έργα στο πλαίσιο του προγράμματος HELLENIC AID, της Υπηρεσίας Διεθνούς Αναπτυξιακής Συνεργασίας του Υπουργείου Εξωτερικών. Τα έργα αυτά αφορούν στην εγκατάσταση ηλιακών συστημάτων (για εξυπηρέτηση θερμικών και ψυκτικών φορτίων) και σε επεμβάσεις εξοικονόμησης ενέργειας σε κτίρια του δημόσιου τομέα αλλά και κατοικίες, στην Τουρκία - Άγκυρα, Αίγυπτο
 - Ελληνικό τετράγωνο της Αλεξάνδρειας, Λίβανο - πληγείσες περιοχές από τους πρόσφατους βομβαρδισμούς, Σερβία - Κατσάκτ, και Αρμενία - Έρεβαν. Για το Λίβανο το έργο επεκτείνεται και στη δημιουργία εργαστηριακής υποδομής για ελέγχους ηλιακών θερμικών συστημάτων.
 - Ένα έργο INTERREG MEDOCC, που αφορά στο σχεδιασμό δράσεων εφαρμογής έργων ΑΠΕ σε έξι Μεσογειακές Περιφέρειες, και στην ανάπτυξη μεθόδων και εργαλείων για την αποτίμηση της κοινωνικοοικονομικής αποδοχής των ΑΠΕ.
 - Ένα έργο INCO FP6 που αφορά στην προώθηση της εγκατάστασης ηλιακών συστημάτων σε κτίρια στην Μεσόγειο.
- Βασικός στόχος όλων των παραπάνω έργων είναι η μελέτη - υλοποίηση - λειτουργία καινοτόμων επιδεικτικών έργων ΑΠΕ και ΕΞΕ. Η προσέγγιση τους είναι ολοκληρωμένη, δηλαδή σχεδιασμός - εγκατάσταση και λειτουργία παρακολούθηση και αξιολόγηση.



Εγκατάσταση ηλιακών συλλεκτών στο σχολικό συγκρότημα Prehrambeno Ugostiteljska, στο Caçak, στην Κεντρική Σερβία

Ενότητα 3.6

Λοιποί Τομείς Δραστηριότητας

3.6.1 Διασφάλιση Ποιότητας

Το Γραφείο Διασφάλισης Ποιότητας του ΚΑΠΕ είναι υπεύθυνο αφενός για τη διασφάλιση της ποιότητας των διαδικασιών και των προσφερομένων πιστοποιημένων υπηρεσιών του ΚΑΠΕ και αφετέρου για την ικανοποίηση των απαιτήσεων των εσωτερικών και εξωτερικών πελατών του και των οργανισμών πιστοποίησης.

Στις δραστηριότητες του Γραφείου Διασφάλισης Ποιότητας του ΚΑΠΕ για το έτος 2007 συγκαταλέγονται:

- η επιτυχής επιτήρηση του Πιστοποιητικού Διαχείρισης Ποιότητας υπ' αριθμόν 842 / 02.35.06 κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9001: 2000 έως 19-05-2009 του Θεματικού Ενδιάμεσου Φορέα Διαχείρισης (Θ-ΕΦΔ) του ΕΠΑΝ του Γ' ΚΠΣ από τον ΕΛΟΤ,
- η επιτυχής επιτήρηση του Πιστοποιητικού Διασφάλισης Ποιότητας υπ' αριθμόν DAR / DAP-PL-3266.00 κατά DIN EN ISO/IEC 17025: 2000 του Εργαστηρίου Δοκιμών Ανεμογεννητριών από το Γερμανικό Φορέα Διαπίστευσης DAP,
- η συγχώνευση των Εργαστηρίων Ενεργειακών Μετρήσεων Δομικών Στοιχείων (ΕΜΔ) και Αξιολόγησης Τεχνολογιών ΑΠΕ & ΕΕ (ΕΑΠΕ) στο μετονομασμένο Εργαστήριο Ενεργειακών Μετρήσεων (ΕΕΜ) με παράλληλη επέκταση των δραστηριοτήτων του και η επιτυχής επιτήρηση του Πιστοποιητικού Διασφάλισης Ποιότητας υπ' αριθμόν 100 / 24.07.2003 κατά ΕΛΟΤ EN ISO/IEC 17025: 2000 από τον Ελληνικό Φορέα Διαπίστευσης ΕΣΥΔ,
- η επιτυχής επιτήρηση του Φορέα Επαλήθευσης Εκπομπών Αερίων Θερμοκηπίου ΚΑΠΕ/ETS κατά ΕΛΟΤ EN 45011 με το υπ' αριθμόν 260 / 2.03.2006 Πιστοποιητικό του Ελληνικού Φορέα Διαπίστευσης ΕΣΥΔ σύμφωνα με την Οδηγία 2003/87/ΕΚ έως 01-03-2010,
- η ανάπτυξη επί μέρους διαδικασιών διαχείρισης ποιότητας για ολόκληρο τον Οργανισμό,
- η παρακολούθηση - έλεγχος της τήρησης των διαδικασιών διασφάλισης ποιότητας με εκτεταμένες Επιθεωρήσεις,
- η παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών σχετικών με τη Διασφάλιση / Διαχείριση Ποιότητας σε Άτομα, Υπηρεσίες, Τμήματα, Διευθύνσεις και Διοίκηση του ΚΑΠΕ,
- η εκπαίδευση του προσωπικού του Κέντρου που εμπλέκεται σε θέματα αρμοδιότητας του Γραφείου Διασφάλισης Ποιότητας.

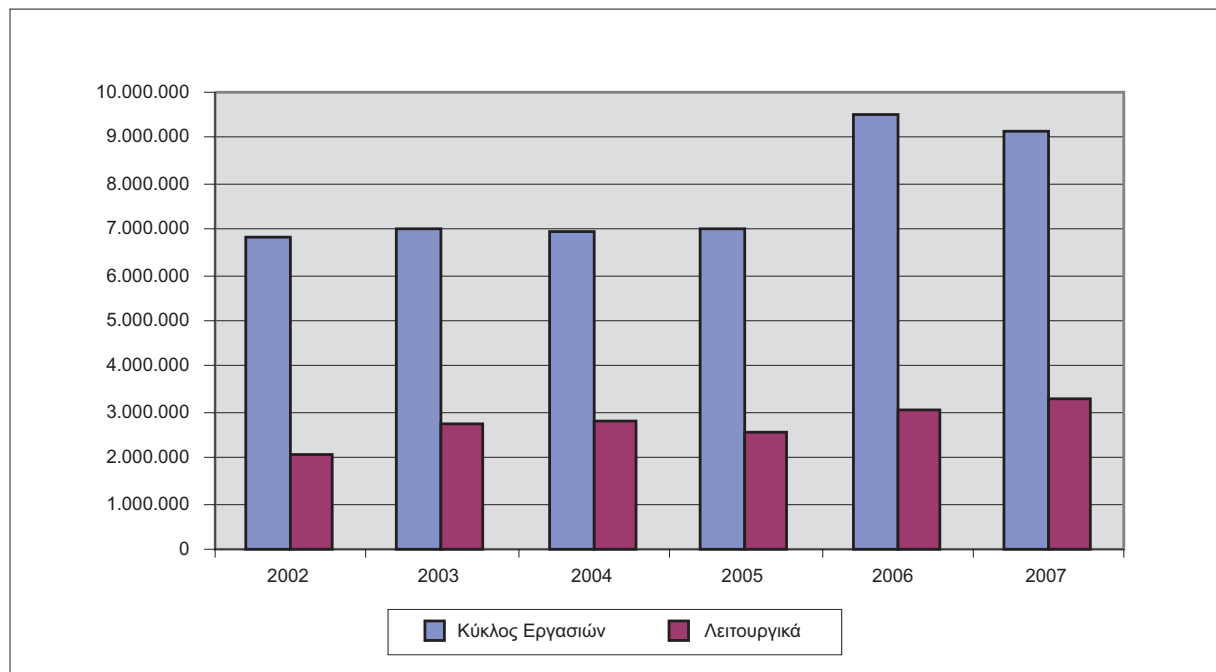
3.6.2 Οικονομικές Υπηρεσίες και Διαχείριση

Η Διεύθυνση Διοικητικών και Οικονομικών Υπηρεσιών του ΚΑΠΕ διεκπεραιώνει όλα τα θέματα οικονομικής και διοικητικής διαχείρισης του Κέντρου, υποστηρίζοντας το έργο της Διοίκησης του Κέντρου και των άλλων Διευθύνσεων. Μέσω της Τεχνικής Υπηρεσίας και Προμηθειών μεριμνά για τη συντήρηση, λειτουργία και ανάπτυξη των υποδομών του Κέντρου καθώς και για τη διεκπεραίωση των διαδικασιών προμηθειών. Επίσης, διαχειρίζεται τα θέματα προσωπικού καθώς και τη λειτουργία των συστημάτων πληροφορικής και της βιβλιοθήκης του Κέντρου.

Στις κύριες δράσεις για το 2007 περιλαμβάνονται :

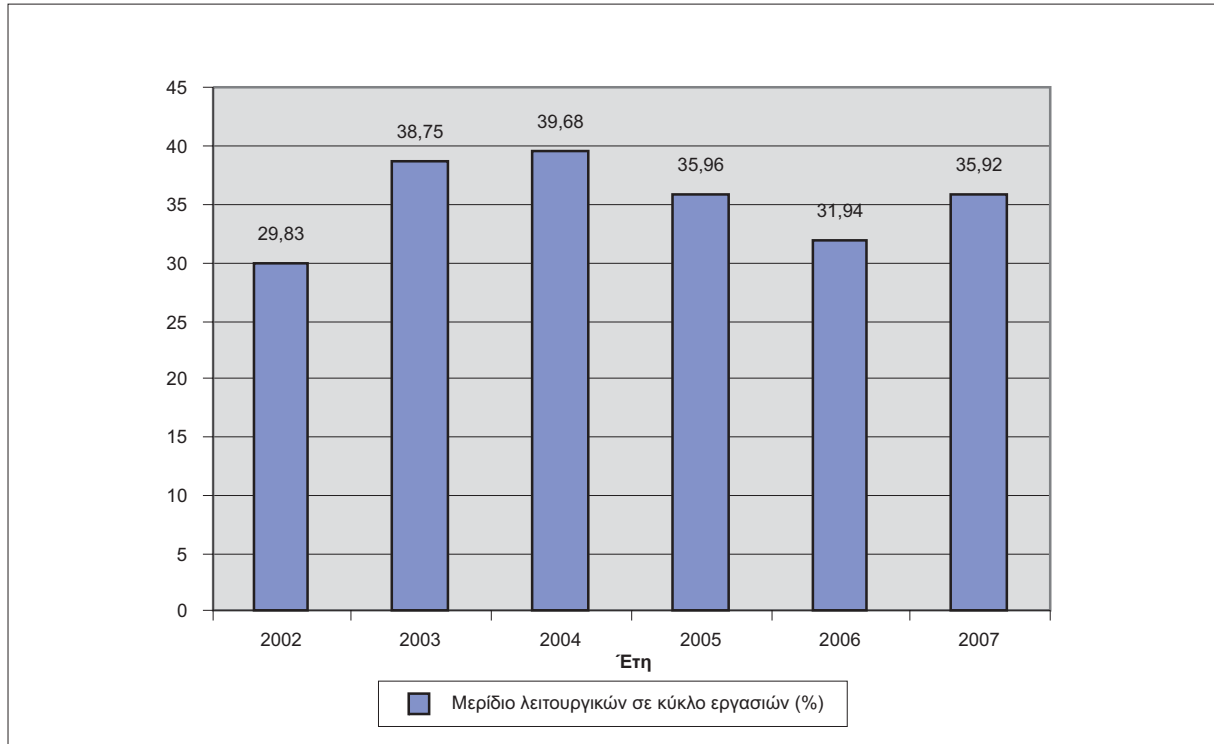
- η συνεχής βελτίωση της λειτουργίας και η περαιτέρω ανάπτυξη επεκτάσεων του Μηχανογραφικού Συστήματος Παρακολούθησης και η αξιοποίησή του στις υπηρεσίες

- η παρακολούθηση της οικονομικής πορείας των υλοποιούμενων έργων,
- η παρακολούθηση και ενημέρωση της υπηρεσιακής κατάστασης του προσωπικού του Κέντρου σύμφωνα με τις σχετικές αποφάσεις των λειτουργικών αρμοδίων οργάνων του Κέντρου και η μέριμνα για τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις του,
- η ολοκλήρωση της δημιουργίας κόμβου στην είσοδο του Κέντρου από τη Λεωφόρο Μαραθώνος και την εξασφάλιση κονδυλίων για τις απαραίτητες συντηρήσεις των οικοδομικών και ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων των κτιρίων του ΚΑΠΕ,
- η υποστήριξη του σχεδιασμού και της δημιουργίας των έργων υποδομής του Πάρκου Ενεργειακής Αγωγής (ΠΕΝΑ) στο πλαίσιο του Γ' ΚΠΣ,
- η υποστήριξη της ολοκλήρωσης και συντήρησης των εγκαταστάσεων του αιολικού πάρκου στο Λαύριο,
- η υποστήριξη του Θεματικού Ενδιάμεσου Φορέα Διαχείρισης στο πλαίσιο του ΕΠΑΝ του Γ' ΚΠΣ.

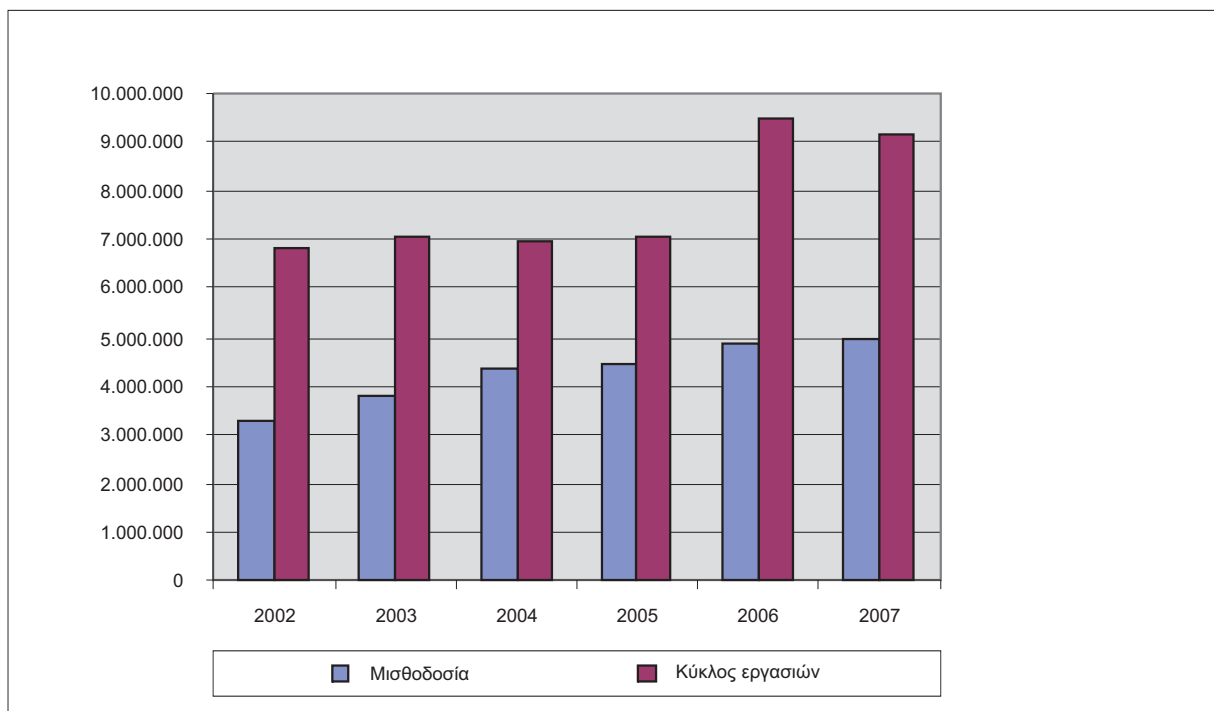


Διάγραμμα 10 : Εξέλιξη κύκλου εργασιών προς λειτουργικά έξοδα

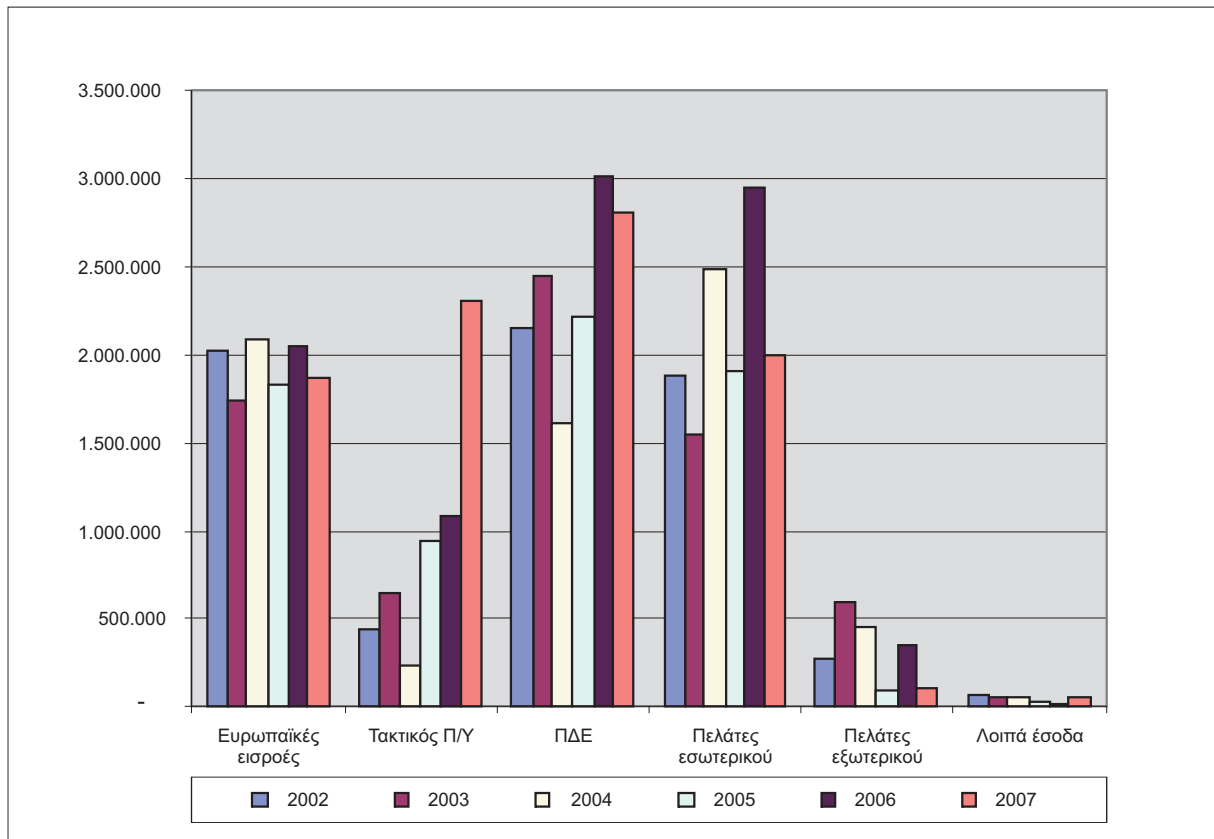
3. Δραστηριότητες & Προγράμματα κατά το 2007



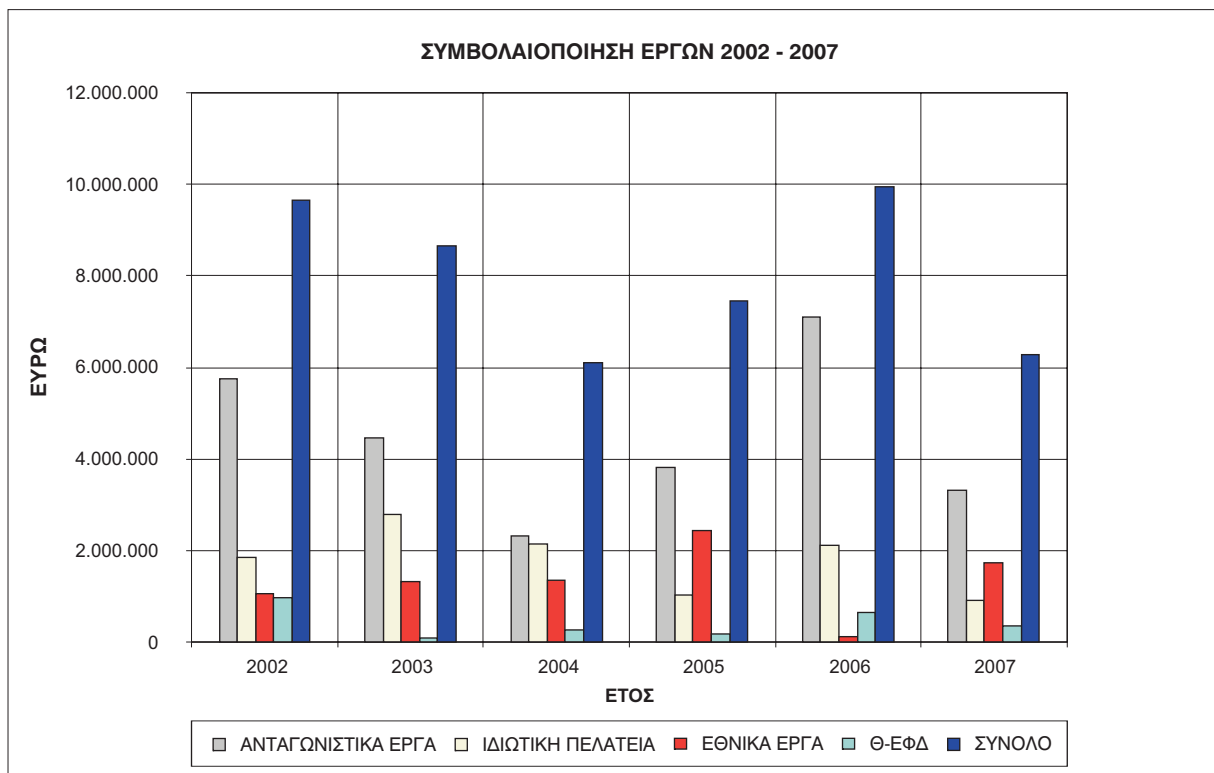
Διάγραμμα 11: Ποσοστιαία σχέση λειτουργικών εξόδων προς κύκλο εργασιών



Διάγραμμα 12: Εξέλιξη μισθοδοσίας προς κύκλο εργασιών



Διάγραμμα 13: Κατανομή εσόδων ανά πηγή προέλευσης



Διάγραμμα 14: Κατανομή προϋπολογισμού συμβολαιοποιούμενων έργων

4. Προγραμματισμός Δράσεων για το 2008

Ενότητα 4.1

Ενεργειακή Πολιτική και Σχεδιασμός

Στο πεδίο της υποστήριξης της Ευρωπαϊκής και Εθνικής Ενεργειακής Πολιτικής το ΚΑΠΕ για το 2008 προγραμματίζει να υλοποιήσει τις εξής δραστηριότητες-στόχους:

1. Διεύρυνση της παρεχόμενης υποστήριξης στο ΥΠΑΝ. Το ΚΑΠΕ, είναι ο αρμόδιος φορέας για να υποστηρίξει το ΥΠΑΝ σε σχέση με τις νέες Ευρωπαϊκές Πολιτικές που ανακοίνωσε η Ευρωπαϊκή Επιτροπή στις 10 Ιανουαρίου του 2007, με το λεγόμενο «Πακέτο για την Ενέργεια και την Κλιματική Αλλαγή» καθώς και με τις νέες προτάσεις Οδηγιών που ανακοίνωσε στις 23 Ιανουαρίου 2008.

Συγκεκριμένα θα αναλάβει:

- Την εκτίμηση του οικονομικού δυναμικού των ΑΠΕ και την εκπόνηση σχεδίου δράσης για τις ΑΠΕ ώστε να εκπληρωθούν οι Εθνικοί στόχοι (18% στην τελική κατανάλωση) που θα τεθούν για την Ελλάδα μέχρι το 2020 ιδιαίτερα στο πλαίσιο της νέας Οδηγίας για τις ΑΠΕ.
- Την εκτίμηση του οικονομικού δυναμικού ΕΞΕ και την εκπόνηση σχεδίου δράσης για την ΕΞΕ μέχρι το 2020. Η ευρωπαϊκή δέσμευση αφορά σε βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας κατά 20% μέχρι το 2020 και παράλληλη συμμόρφωση με τους στόχους της Οδηγίας 2006/32/ΕΚ. Επίσης, την υποστήριξη του ΥΠΑΝ για την πλήρη εναρμόνιση με την Οδηγία 2006/32/ΕΚ.
- Την επικαιροποίηση του οικονομικού δυναμικού της ΣΗΘ και του σχεδίου δράσης για τη ΣΗΘ που έχει εκπονήσει ήδη το ΚΑΠΕ για να εκπληρωθούν οι στόχοι Εξοικονόμησης Ενέργειας που θα τεθούν σε Εθνικό Επίπεδο μέχρι το 2020.
- Την ανάλυση του Ελληνικού Ενεργειακού Συστήματος ώστε να προσδιορισθούν τα απαραίτητα επίπεδα διείσδυσης τεχνολογιών ΑΠΕ, ΣΗΘ και ΕΞΕ προκειμένου να συγκρα-

τηθούν οι εκπομπές CO₂ στα επίπεδα του -4 % που έχει καθορισθεί για την Ελλάδα για εγκαταστάσεις εκτός εμπορίας. Η Ευρωπαϊκή Ένωση θα πρέπει να μειώσει τις εκπομπές των αερίων του θερμοκηπίου από την ενεργειακή της κατανάλωση κατά 20% έως το 2020.

- Τον ποσοτικό προσδιορισμό αυτών καθαυτών των Εθνικών στόχων για τις ΑΠΕ, τη ΣΗΘ και την ΕΞΕ που θα συζητήσει το ΥΠΑΝ με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή για το έτος 2020.

Στο πλαίσιο του νέου Νόμου 3468/06 το ΚΑΠΕ θα πρέπει να υποβάλει μέσα στο 2008 Εθνική Έκθεση για τη διείσδυση των ΑΠΕ και της ΣΗΘΥΑ.

Τέλος, το ΚΑΠΕ θα υποστηρίξει το ΥΠΑΝ, σε θέματα αποφάσεων Ενεργειακού Σχεδιασμού, με τις υπολογιστικές υποδομές που αναπτύχθηκαν και συνεχίζουν να αναπτύσσονται από χρηματοδότηση εγκεκριμένων έργων της 4^{ης} Προγραμματικής Περιόδου.

Στους Πίνακες 7, 8 παρουσιάζονται συνοπτικά τα δύο σενάρια διείσδυσης των ΑΠΕ για το έτος 2010 σύμφωνα με την 4^η Εθνική Έκθεση του Υπουργείου Ανάπτυξης στην εκπόνηση της οποίας συμμετείχε και το ΚΑΠΕ.

2. Υλοποίηση Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων για την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής και Εθνικής ενεργειακής πολιτικής. Το ΚΑΠΕ, δραστηριοποιείται ήδη σε μεγάλο αριθμό Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων που σχετίζονται με θέματα ανάλυσης ενεργειακής πολιτικής, ενεργειακού σχεδιασμού, μεταφοράς τεχνολογίας, ανάπτυξης αγοράς, διάδοσης τεχνολογιών και κατάρτισης-εκπαίδευσης ομάδων στόχων.

Στόχος, για το 2008, είναι η αναβάθμιση του ρόλου του ΚΑΠΕ σε Ευρωπαϊκό Επίπεδο, μέσω της αύξησης των Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων

και Δραστηριοτήτων όπου θα έχει την ιδιότητα του συντονιστή. Ιδιαίτερη έμφαση θα δοθεί στο πρόγραμμα Intelligent Energy for Europe που έχει ως στόχο την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Ενεργειακής Πολιτικής και τις δραστηριότητες συντονισμού των Εθνικών Κέντρων Ενέργειας για θέματα τεχνικής υποστήριξης της Ευρωπαϊκής Ενεργειακής Πολιτικής, μέσα από το δίκτυο EnR.

3. Αύξηση των συμβολαίων υποστηρικτικών δράσεων επενδυτικών προγραμμάτων στη διεθνή αγορά με μελέτες ενεργειακής πολιτικής, ενεργειακού σχεδιασμού και ολοκληρωμένα προγράμματα διάδοσης-εκπαίδευσης. Στόχος είναι η αύξηση του μεριδίου αγοράς του ΚΑΠΕ σε έργα σχετικά με υποστηρικτικές μελετητικές δράσεις στο πλαίσιο διεθνών επενδυτικών προγραμμάτων, όπως αυτά που χρηματοδοτούνται από την UNDP, την World Bank, την EIB, κ.λπ.

	Εγκατεστημένη ισχύς (αρχές 2008) [MW]	Πρόσθετες άδειες εγκατάστασης σε ισχύ [MW]	Πρόσθετα Α.Π.Ε. λόγω δρομολογημένων παρεμβάσεων [MW]	Πρόσθετα Α.Π.Ε. στη λοιπή Ελλάδα [MW]	Εκτιμώμενο σύνολο ισχύος 2010 [MW]	Εκτιμώμενη παραγωγή ενέργειας 2010 [TWh]	Ποσοστό συμμετοχής ανά τύπο Α.Π.Ε. το 2010
Αιολικά	853	530	880	580	2.843	7,22	10,04
Μικρά υδροηλεκτρικά	147	90		30	267	0,81	1,12
Μεγάλα υδροηλεκτρικά	3.018			344	3.362	4,57	6,35
Βιομάζα	39	29		5	73	0,56	0,78
Γεωθερμία				8	8	0,06	0,08
Φωτοβολταϊκά	5*	1		84	100**	0,10	0,14
ΣΥΝΟΛΟ	4.062	650	880	1.051	6.653	13,32	18,51

Πίνακας 7: Βασικό σενάριο εκτίμησης δυνατής παραγωγής ενέργειας από Α.Π.Ε. κατά το έτος 2010 (Πηγή: Υπουργείο Ανάπτυξης, 4^η Εθνική Έκθεση για το Επίπεδο Διεξόδου της Ανανεώσιμης Ενέργειας το έτος 2010 κατά το Άρθρο 3 Οδηγίας 2000/77/ΕΚ)

* Εγκατεστημένη ισχύς διασυνδεδεμένων φωτοβολταϊκών στις αρχές του 2008.

** Εκτίμηση βάσει του προγράμματος ανάπτυξης φωτοβολταϊκών.

	Εγκατεστημένη ισχύς (αρχές 2006) [MW]	Υλοποίηση πρόσθετων αδειών εγκατάστασης σε ισχύ [MW]	Πρόσθετα Α.Π.Ε. λόγω δρομολογημένων παρεμβάσεων [MW]	Πρόσθετα Α.Π.Ε. στη λοιπή Ελλάδα [MW]	Συντηρητική Εκτίμηση για σύνολο ισχύος το 2010 [MW]	Δυσμενής Εκτίμηση για παραγωγή ενέργειας 2010 [TWh]	Ποσοστό συμμετοχής ανά τύπο Α.Π.Ε. το 2010
Αιολικά	853	430	480	280	2.043	5,19	7,2
Μικρά υδροηλεκτρικά	147	70		20	237	0,70	0,97
Μεγάλα υδροηλεκτρικά	3.018			344	3.362	4,57	6,35
Βιομάζα	39	19		0	58	0,45	0,62
Γεωθερμία	0			5	5	0,04	0,06
Φωτοβολταϊκά	5*	1		64	80	0,08	0,11
ΣΥΝΟΛΟ	4.062	520	480	713	5.748	11,03	15,30

Πίνακας 8: Συντηρητικό σενάριο εκτίμησης δυνατής παραγωγής ενέργειας από Α.Π.Ε. κατά το έτος 2010 (Πηγή: Υπουργείο Ανάπτυξης, 4^η Εθνική Έκθεση για το Επίπεδο Διεξόδου της Ανανεώσιμης Ενέργειας το έτος 2010 κατά το Άρθρο 3 Οδηγίας 2000/77/ΕΚ)

* Εγκατεστημένη ισχύς διασυνδεδεμένων φωτοβολταϊκών στις αρχές του 2008.

Ενότητα 4.2

Επενδυτικά Προγράμματα

Στο πεδίο της υποστήριξης της Πολιτείας στην ανάπτυξη του θεσμικού πλαισίου και της διαχείρισης των επενδύσεων στους τομείς των ΑΠΕ και ΟΧΕ/ ΕΞΕ, οι στόχοι του ΚΑΠΕ για το έτος 2008 είναι οι εξής:

1. Διεύρυνση της παρεχόμενης υποστήριξης του ΥΠΑΝ. Συγκεκριμένα, το ΚΑΠΕ είναι σε θέση να υποστηρίξει το ΥΠΑΝ:

- Σε οποιαδήποτε διαδικασία αναμόρφωσης του θεσμικού πλαισίου για την προώθηση των ΑΠΕ, της ΕΞΕ και της ΣΗΘ.
- Στη σύνταξη των προκηρύξεων δράσεων του Επιχειρησιακού Προγράμματος για την Επιχειρηματικότητα και Ανταγωνιστικότητα (ΕΠΑΝ II) της Προγραμματικής Περιόδου 2007-2013 με τη μελέτη εξειδίκευσης και σχεδιασμού έργων και υποέργων για κάθε δράση, καθώς επίσης και με τη σύνταξη καθεστώτος ενίσχυσης και οδηγιών για τη διαδικασία ένταξης των έργων.

- Στην αξιολόγηση όλων των επενδυτικών προτάσεων που θα υποβληθούν στο πλαίσιο των προκηρύξεων του ΕΠΑΝ II.

2. Δραστηριοποίηση στο πλαίσιο του Θεματικού Ενδιάμεσου Φορέα Διαχείρισης (ΕΦΔ) του ΕΠΑΝ. Το ΚΑΠΕ, διαχειρίζεται το έργο του Θεματικού ΕΦΔ του ΕΠΑΝ για τα αιολικά έργα. Παράλληλα, θα υποστηρίξει και άλλους Θεματικούς Ενδιάμεσους φορείς στην τεχνική παρακολούθηση και παραλαβή των έργων τους.

3. Διεύρυνση της συνεργασίας με τη ΡΑΕ. Το ΚΑΠΕ από το 2003 μετά από διαγωνισμό, έχει αναλάβει την τεχνική υποστήριξη της ΡΑΕ σε θέματα ΑΠΕ και ΣΗΘ. Η συνεργασία αυτή θα συνεχισθεί και κατά το 2008. Εκτός από τη συγκεκριμένη δραστηριότητα, θα επιζητηθεί και η συνεργασία σε άλλα θέματα που θα προκύψουν, όπως προκηρύξεις δράσεων από τη ΡΑΕ για θέματα ΑΠΕ, ΣΗΘ, ΕΞΕ κ.α.

Ενότητα 4.3

Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη στις ΑΠΕ

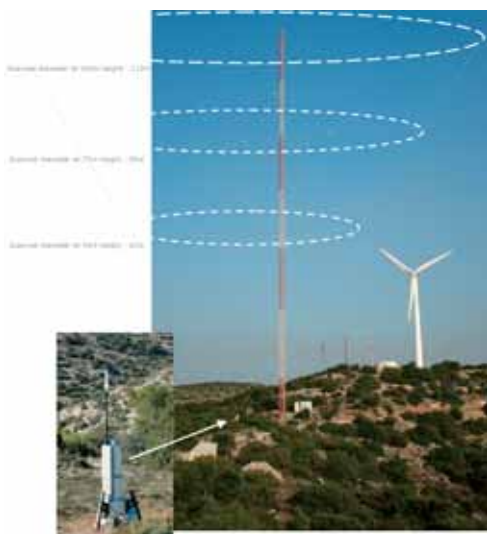
Όσον αφορά στην έρευνα και στην τεχνολογική ανάπτυξη στο πεδίο των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, το Κέντρο αναμένεται να δραστηριοποιηθεί κατά το 2008 εντατικά, επικεντρώνοντας στους ακόλουθους τομείς:

1. Αξιοποίηση των πόρων του Εθνικού προγράμματος «Αριστεία» του ΕΠΑΝ όπως προέκυψαν κατόπιν της αξιολόγησης των ερευνητικών κέντρων της χώρας. Το έργο έχει συνολικό προϋπολογισμό 246.913 € με ορίζοντα εργασιών 2006-2008 και ως αντικείμενο την ενίσχυση της αριστείας σε θέματα τεχνολογίας ανεμογεννητριών και αποθήκευσης αιολικής ενέργειας, μέσω συστημάτων παραγωγής υδρογόνου.

2. Αξιοποίηση των δυνατοτήτων που προσφέρει το 7ο ΠΠ για δράσεις Έρευνας, Ανάπτυξης & Επίδειξης για τις τεχνολογίες των ΑΠΕ, καθώς και το Πρόγραμμα ΕΙΕ. Το ΚΑΠΕ είχε μια σημαντική συμμετοχή στην προετοιμασία ερευνητικών

σχεδίων, που υποβλήθηκαν στις προκηρύξεις του 7^{ου} Προγράμματος Πλαισίου. Ως αποτέλεσμα της δραστηριοποίησης αυτής, 8 νέα έργα με ευρωπαϊκή συγχρηματοδότηση ξεκίνησαν εντός του 2007 και 5 επιπλέον αναμένεται να ξεκινήσουν στις αρχές του 2008.

3. Ενίσχυση-σταθεροποίηση των εσόδων του ΚΑΠΕ που προέρχονται από την παροχή εξειδικευμένων υπηρεσιών στην αγορά, κατά κύριο λόγο από το Εργαστήριο Δοκιμών Ανεμογεννητριών (ΕΔΑ) αλλά και τις υπόλοιπες τεχνολογίες ΑΠΕ: Για το ΕΔΑ, οι προοπτικές για το 2008 παραμένουν θετικές. Αναμένονται νέες αναθέσεις τους προσεχείς μήνες από κατασκευαστές ανεμογεννητριών για την πιστοποίηση νέων πρωτότυπων Α/Γ καθώς και από επενδυτές για την επιβεβαίωση της απόδοσης Α/Γ. Παράλληλα, όμως, με την εκτέλεση των παραπάνω έργων το ΕΔΑ αναπτύσσει και νέες υπηρεσίες, με έμφαση στην αξιολόγηση της χωροθέτησης και απόδοσης των αιολικών πάρκων, τις μετρήσεις του αιολικού





Πάρκο Ενεργειακής Αγωγής ΚΑΠΕ-Μονάδα Ηλιακού Κλιματισμού με τη τεχνολογία αφύγρανσης-εξάτμισης

δυναμικού με τεχνικές Doppler (SODAR και LIDAR) και την εδραίωση νέων συνεργασιών που θα εξασφαλίζουν τη διατήρηση της ανοδικής πορείας.

Σημαντική ανάπτυξη στον τομέα των υπηρεσιών αναμένεται και για τις υπόλοιπες τεχνολογίες ΑΠΕ, καθώς αυτές διεισδύουν όλο και περισσότερο στην ελληνική και ευρωπαϊκή αγορά. Καταγράφεται σημαντική κινητικότητα στα φωτοβολταϊκά συστήματα, στα μικρά υδροηλεκτρικά έργα, στη χρήση γεωθερμικών αντλιών θερμότητας, στα θερμικά ηλιακά συστήματα αλλά και στην αγορά των υγρών βιοκαυσίμων.

4. Ενίσχυση-επέκταση των υποδομών (κυρίως των εργαστηρίων) του Κέντρου, σύμφωνα με το πενταετές σχέδιο ανάπτυξης του. Το ΚΑΠΕ εντός του 2008 θα ολοκληρώσει την ανάπτυξη των παρακάτω νέων εργαστηρίων-υποδομών που χρηματοδοτήθηκαν από το Γ' ΚΠΣ:

- **Πάρκο Ενεργειακής Αγωγής (ΠΕΝΑ) στην Κερατέα Αττικής:** Το έργο υλοποιείται, στο πλαίσιο της δράσης 2.1.1 του ΕΠΑΝ, στο χώρο του επιδεικτικού Αιολικού Πάρκου του Κέντρου στη Κερατέα.
- **Μονάδα Παραγωγής Υδρογόνου από Αιολική Ενέργεια:** Η μονάδα θα ενισχυθεί με σύστημα κυψελών καυσίμου στο πλαίσιο του έργου ΠΕΝΑ και μέρος των εργασιών της περαιτέρω ανάπτυξης της υποστηρίζονται από το Εθνικό Πρόγραμμα «Αριστεία».
- **Εργαστήρια Τεχνολογιών Υδρογόνου και Θερμοχημικής Μετατροπής της Βιομάζας:** Το έργο ξεκίνησε τον Μάιο του 2005 και θα ολοκληρωθεί εντός του 2008. Εντός των 2006-2007 παραλήφθηκε, εγκαταστάθηκε και τέθηκε σε λειτουργία το σύνολο του εξοπλισμού του εργαστηρίου Υδρογόνου, συμπεριλαμβανομένων των δικτύων και της υποδομής ελέγχου και καταγραφής. Παράλληλα, εκσυγχρονίσθηκε το εργαστήριο θερμοχημικής

Εργαστήριο Τεχνολογιών Υδρογόνου



Ηλεκτρόλυση τύπου PEM



Δεξαμενή Μεταλλικών Υδριδίων

κής μετατροπής της βιομάζας (ανανέωση της πυρολυτικής του μονάδας, εγκατάσταση μικρού αεριοποιητή βιομάζας) και αποκτήθηκε μικρός αεριοστρόβιλος για συμπαραγωγή ηλεκτρισμού και θερμότητας.

- **Πρόγραμμα «ΑΚΜΩΝ»:** Στο πλαίσιο του Προγράμματος ΑΚΜΩΝ, Μέτρο 4.2, Δράση 4.2.2, υλοποιείται πρόγραμμα για την ανάπτυξη των υποδομών και την υποστήριξη των εργαστηρίων του Κέντρου, το οποίο θα ολοκληρωθεί εντός του έτους.

Ενότητα 4.4

Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη στην Ενεργειακή Αποδοτικότητα (ΕΑ)

Όσον αφορά στην έρευνα και στην τεχνολογική ανάπτυξη στο πεδίο της Ενεργειακής Αποδοτικότητας, το Κέντρο κατά το 2008 αναμένεται να δραστηριοποιηθεί εντατικά, επικεντρώνοντας στους ακόλουθους τομείς:

1. Αξιοποίηση των δυνατοτήτων που προσφέρουν τα Κοινωνικά Προγράμματα (ΕΙΕ, 7ο ΠΠ) για δράσεις βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης, έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης στους τομείς των κτιρίων, των μεταφορών και της βιομηχανίας.

2. Παροχή υπηρεσιών τεχνικού συμβούλου

- Συντονισμός δράσεων (με ανάθεση από το ΥΠΑΝ) για την εφαρμογή της Οδηγίας 2002/91/ΕΚ για την Ενεργειακή Αποδοτικότητα των Κτιρίων.

Το έργο αφορά στη μελέτη ωρίμανσης, προετοιμασίας, εξειδίκευσης και ενσωμάτωσης στην ελληνική νομοθεσία, της Οδηγίας. Στόχος των μελετών είναι ο ολοκληρωμένος σχεδιασμός της εφαρμογής της Οδηγίας, με αναλυτική περιγραφή των δράσεων και των διαδικασιών που πρέπει να προδιαγραφούν, για την επιτυχή υλοποίησή της. Συγκεκριμένα, οι μελέτες αφορούν στην προετοιμασία όλων των απαιτούμενων κανονιστικών μέτρων, των διαδικασιών και των υπολογιστικών εργαλείων, προκειμένου να καταστεί εφικτή άμεσα η συμμόρφωση της χώρας με την Οδηγία.

- Υποστήριξη ΟΤΑ
 - Σε συνεργασία με την ΚΕΚΔΕ, ως Τεχνικός Σύμβουλος του ΥΠΑΝ, σχεδιασμός του Ειδικού Προγράμματος «Ενεργειακή Αποδοτικότητα σε Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης» για ΟΤΑ και δημότες μέσα από το οποίο θα είναι δυνατό να υλοποιηθούν έργα και δράσεις βελτίωσης της Ενεργειακής Αποδοτικότητας.
 - Διατύπωση ολοκληρωμένων προτάσεων και



Δήμος Αμαρουσίου: Ανάπλαση πολεοδομικής ικανότητας, αποκατάσταση, ενεργειακή αναβάθμιση πολυκατοικιών (Πηγή: Μελετητική Ομάδα Ανδρεάδης και Συνεργάτες)

διαδικασιών ενεργειακής καταγραφής και σχεδιασμού σε επίπεδο δήμων με στόχο την βιώσιμη ενεργειακή τους ανάπτυξη στο πλαίσιο ευρωπαϊκών διαδικασιών και προγραμμάτων.

- Διεύρυνση της συνεργασίας και υποστήριξης στο ΥΠΕΧΩΔΕ στο πλαίσιο ολοκλήρωσης των διαδικασιών για την έκδοση της ΚΥΑ

«Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού & Αειφόρου Ανάπτυξης Έργων ΑΠΕ», καθώς και των προβλεπόμενων διαδικασιών για την εφαρμογή της.

- Διεύρυνση της συνεργασίας και υποστήριξης στο Υπουργείο Μεταφορών και Επικοινωνιών για την εφαρμογή πολιτικών βελτίωσης της ενεργειακής αποδοτικότητας στο τομέα των μεταφορών. Για το 2008 προβλέπεται η συμμετοχή του ΚΑΠΕ στη μόνιμη επιτροπή για τις Πράσινες Μεταφορές που σχεδιάζεται να συσταθεί από το Υπουργείο Μεταφορών και Επικοινωνιών.
- Συνέχιση και διεύρυνση της συνεργασίας με το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων
Το ΚΑΠΕ, θα συνεχίσει τη δραστηριοποίησή του ως τεχνικού συμβούλου υποστήριξης για τη Δράση 7.8.3 του Ε.Π.Α.Α-Α.Υ ενώ θα

σης.

- Τεχνική υποστήριξη της αγοράς (βιομηχανία- παραγωγικός τομέας) για τον έλεγχο/μέτρηση/υπολογισμό/αξιολόγηση της ενεργειακής απόδοσης και την πιστοποίηση δομικών υλικών και συστημάτων.
- Τεχνική υποστήριξη της αγοράς (μελετητές, κατασκευαστικές εταιρίες κ.λπ.) για Ενεργειακό Σχεδιασμό Κτιρίων και Υπαιθρίων Χώρων με στόχο την εφαρμογή του νέου θεσμικού πλαισίου για την Ενεργειακή Απόδοση στα Κτίρια.
- Περαιτέρω ανάπτυξη της υφιστάμενης στο ΚΑΠΕ εργαστηριακής υποδομής, με στόχο την τεχνική υποστήριξη της αγοράς για την πιστοποίηση ενεργειακών μελετών, καθώς και την ανάπτυξη υπολογιστικών μοντέλων θερμικής συμπεριφοράς, φυσικού φωτισμού και κίνησης του αέρα.



Πειραματικός έλεγχος θερμικής συμπεριφοράς εξωτερικής θερμομόνωσης

επιδιώξει τη συνεργασία και στο πλαίσιο της 4^{ης} Προγραμματικής Περιόδου σε θέματα βιοκαυσίμων, βιοαερίου κ.ά.

- Τεχνική υποστήριξη της αγοράς σε θέματα ενεργειακής αποδοτικότητας
Βασικές δράσεις στον τομέα αυτόν θα αποτελέσουν η:
- Συνεργασία με βιομηχανίες παραγωγής δομικών προϊόντων και συστημάτων για τη βελτιστοποίηση της ενεργειακής τους απόδο-

- Ανάπτυξη και προώθηση νέων τεχνολογιών στον τομέα των μεταφορών, με στόχο την εξοικονόμηση ενέργειας.
- Εκπόνηση μελετών για την δυνατότητα επενδύσεων και εφαρμογών εναλλακτικών καυσίμων σε οχήματα σε σχέση με την ενεργειακή οικονομική και περιβαλλοντική αποδοτικότητα τους έναντι των συμβατικών, και η παροχή υπηρεσιών ενημέρωσης και κατάρτισης προς ενδιαφερόμενους φορείς.

- Παροχή συμβουλευτικών και τεχνικών υπηρεσιών σε δράσεις βελτίωσης της διαχείρισης και της ενεργειακής-περιβαλλοντικής απόδοσης των μεταφορών, τόσο σε επίπεδο μέτρων και πολιτικής όσο και σε επίπεδο εφαρμογής νέων τεχνολογιών, και η ανάπτυξη τόσο εκπαιδευτικών εργαλείων όσο και εφαρμογών παρακολούθησης και αποτίμησης των έργων στον τομέα των μεταφορών και των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.
- Αξιολόγηση της τήρησης χωρικών & περιβαλλοντικών κανόνων εγκατάστασης επενδύσεων ΑΠΕ με την παροχή υπηρεσιών συμβούλου και εμπειρογνώμονα όσον αφορά στην υλοποίηση επενδύσεων και έργων παραγωγής ενέργειας από ΑΠΕ. Αξιολόγηση και τεκμηρίωση της δυνατότητας ένταξης των επενδύσεων σύμφωνα με τους κανόνες και τα κριτήρια που θέτει το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας.

Ενότητα 4.5

Αναπτυξιακά Προγράμματα

Στους βασικούς στόχους για το 2008, περιλαμβάνονται:

- Η αξιοποίηση των πόρων του ΕΣΠΑ με την εκπόνηση Προτύπων Καινοτόμων Σχεδίων Ανάπτυξης (ΠΚΣΑ).
- Ο σχεδιασμός και υλοποίηση κοινού προγράμματος HELLENIC AID - USAID με δράσεις ΑΠΕ και ΕΞΕ στις χώρες μέλη της Ενεργειακής Κοινότητας.
- Η επέκταση των δραστηριοτήτων του Κέντρου σε χώρες της Ασίας, με έμφαση στην Κίνα, και της Αφρικής, μέσω της αξιοποίησης πόρων του EUROPAID.
- Η ολοκλήρωση της μεθοδολογίας και των εργαλείων για την κοινωνικοοικονομική

ανάλυση και αξιολόγηση έργων ΑΠΕ και ΕΑ, που ξεκίνησε στο πλαίσιο του προγράμματος INTERREG MEDOCC. Υποβολή σχετικών προτάσεων στο 7^ο ΠΠ.

- Η υποβολή νέων προτάσεων σε προγράμματα της ΕΕ και Διεθνών Οργανισμών που χρηματοδοτούν αναπτυξιακά έργα και μελέτες (π.χ. INTERREG).

Η Διεύθυνση Αναπτυξιακών Προγραμμάτων μέσω των παραπάνω δραστηριοτήτων που χρηματοδοτούνται από διαφορετικές κατηγορίες προγραμμάτων αναμένεται να συνεισφέρει στην αύξηση του κύκλου εργασιών του ΚΑΠΕ και στη διεύρυνση της παροχής ενεργειακών υπηρεσιών προς τρίτες χώρες.



Εγκατάσταση Ηλιακού Θερμικού Συστήματος για ζεστό νερό χρήσης, επιφάνειας 140 m² ηλιακών συλλεκτών, στην Κλινική Αποκατάστασης του Ερυθρού Σταυρού Αρμενίας στο Ερεβάν

Ενότητα 4.6

Στόχοι στους Λοιπούς Τομείς Δραστηριότητας

4.6.1 Διασφάλιση Ποιότητας

Στους βασικούς στόχους του Γραφείου Διασφάλισης Ποιότητας του ΚΑΠΕ για το έτος 2008 συγκαταλέγονται:

- Η επιτήρηση του Πιστοποιητικού Διαχείρισης Ποιότητας υπ' αριθμόν 842 / 02.35.06 κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9001: 2000 έως 19-05-2009 του Θεματικού Ενδιάμεσου Φορέα Διαχείρισης (Θ-ΕΦΔ) του ΕΠΑΝ του Γ' ΚΠΣ από τον ΕΛΟΤ.
- Η επιτήρηση του Πιστοποιητικού Διασφάλισης Ποιότητας υπ' αριθμόν DAR / DAP-PL-3266.00 κατά DIN EN ISO/IEC 17025: 2000 του Εργαστηρίου Δοκιμών Ανεμογεννητριών από το Γερμανικό Φορέα Διαπίστευσης DAP.
- Η επιτήρηση του Πιστοποιητικού Διασφάλισης Ποιότητας υπ' αριθμόν 100 / 24.09.2003 έως 23-09-2010 κατά ΕΛΟΤ EN ISO/IEC 17025: 2000 του συγχωνευμένου Εργαστηρίου Ενεργειακών Μετρήσεων από τον Ελληνικό Φορέα Διαπίστευσης ΕΣΥΔ.
- Η επιτήρηση του Πιστοποιητικού Διασφάλισης Ποιότητας υπ' αριθμόν 260 / 02.03.2006 έως 01-03-2010 κατά ΕΛΟΤ EN 45011 του Φορέα Επαλήθευσης Εκπομπών Αερίων Θερμοκηπίου ΚΑΠΕ/ETS από τον Ελληνικό Φορέα Διαπίστευσης ΕΣΥΔ σύμφωνα με την Οδηγία 2003/87/ΕΚ.
- Η πιστοποίηση της επάρκειας του ΚΑΠΕ προκειμένου να είναι δικαιούχος σε δράσεις του ΕΣΠΑ.

4.6.2 Οικονομικές Υπηρεσίες και Διαχείριση

Κύριοι στόχοι στον προγραμματισμό της Διεύθυνσης Διοικητικών και Οικονομικών Υπηρεσιών (Δ-ΟΥΔ) του Κέντρου για το 2008, αποτελούν η βελτιστοποίηση των εσωτερικών διαδικασιών του Κέντρου όσον αφορά στη παρακολούθηση δεδομένων έργων που υλοποιούν οι Διευθύνσεις, η ποιοτική αναβάθμιση και ο εκσυγχρονισμός των λειτουργικών διαδικασιών, η βελτίωση των οικονομικών και του προγραμματισμού καθώς και η τεχνική επίβλεψη των νέων εγκαταστάσεων και των επεκτάσεων του Κέντρου.

Ειδικότερα η Δ-ΟΥΔ στοχεύει στον πληρέστερο οικονομικό και νομικό έλεγχο των δραστηριοτήτων του Κέντρου ιδιαίτερα στη διαχείριση των προγραμμάτων, έργων και παραγωγή αναφορών (reports). Επίσης, θα συνεχιστεί η προσπάθεια παρακολούθησης των λειτουργικών εξόδων του Κέντρου, ώστε αφενός να περιοριστούν οι δαπάνες και αφετέρου να επιτυγχάνεται η έγκαιρη εισροή των αναμενόμενων εσόδων, διευκολύνοντας την ομαλή λειτουργία όλου του Κέντρου.

Ο ακριβής συντονισμός κατά την υλοποίηση των έργων υποδομής και την τεχνική επίβλεψη των κτιριακών επεκτάσεων αλλά ο εκσυγχρονισμός των πληροφοριακών υποδομών του Κέντρου θα αποτελέσουν το επίκεντρο των δραστηριοτήτων της Διεύθυνσης. Στόχος είναι η εξασφάλιση ώριμων δράσεων ώστε με την έναρξη επιλεξιμότητας της 4^{ης} Προγραμματικής Περιόδου το ΚΑΠΕ λαμβάνοντας υπ' όψιν τις εξειδικευμένες ανάγκες και τη συνολική θετική ωφέλεια των δράσεων του να μπορέσει να εκπληρώσει αποτελεσματικά την αποστολή του.

Παράρτημα Ι

Έργα σχετικά με την Ενεργειακή Πολιτική και το Σχεδιασμό στα οποία συμμετείχε το ΚΑΠΕ κατά το 2007

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
Εθνικά έργα-ΚΠΣ		
Έργα Συστημάτων Υποστήριξης Ενεργειακού Σχεδιασμού		
1.	<p>Ε.Π. Κοινωνία της Πληροφορίας/Μέτρο 3.1, Πράξη 5 Ενέργεια «Ολοκληρωμένο Σύστημα Άσκησης Ενεργειακής Πολιτικής - ΟΣΑΕΠ» «Υποέργο 1: Ανάπτυξη του Ολοκληρωμένου Συστήματος Άσκησης Ενεργειακής Πολιτικής» - εκτέλεση με ίδια μέσα</p> <p>15/06/2004 - 30/10/2008</p>	<p>Το Υποέργο αφορά στην επέκταση της υπολογιστικής υποδομής, υποστήριξης αποφάσεων ενεργειακής πολιτικής και σχεδιασμού, που έχει αναπτυχθεί από το ΚΑΠΕ στο πλαίσιο του ΕΠΕ και λειτουργεί για λογαριασμό του ΥΠΑΝ.</p> <p>Τα νέα υποσυστήματα που θα αναπτυχθούν αφορούν:</p> <p>Υποσύστημα 1: Ανάπτυξη υπολογιστικού συστήματος για την πρόβλεψη της μελλοντικής ζήτησης ενέργειας ανά τομέα κατανάλωσης.</p> <p>Υποσύστημα 2: Ανάπτυξη υπολογιστικού συστήματος για τον προσδιορισμό της επίδρασης της διείσδυσης των ΑΠΕ στην εξέλιξη των τιμών ηλεκτρικής ενέργειας.</p> <p>Υποσύστημα 3: Ανάπτυξη υπολογιστικού συστήματος παραμετρικής ανάλυσης ενεργειακών επενδύσεων με έμφαση στις επενδύσεις εξοικονόμησης ενέργειας, υποκατάστασης και ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.</p> <p>Υποσύστημα 4: Ανάπτυξη πληροφοριακού συστήματος για τον προσδιορισμό της μέγιστης δυνατότητας σύνδεσης σταθμών παραγωγής ΑΠΕ στο διασυνδεδεμένο σύστημα μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας.</p>

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
2.	<p>Ε.Π. Κοινωνία της Πληροφορίας/Μέτρο 3.1 Πράξη 5 Ενέργεια «Ολοκληρωμένο Σύστημα Άσκησης Ενεργειακής Πολιτικής - ΟΣΑΕΠ» «Υποέργο 2: Μελέτη ανάλυσης μεθοδολογιών και σχεδιασμού αλγορίθμων για τον υπολογισμό παραμέτρων σύνδεσης εγκαταστάσεων ΑΠΕ στα δίκτυα ηλεκτρικής ενέργειας»</p> <p>15/06/2004 - 30/10/2008</p>	<p>Στόχος του υποέργου είναι ο καθορισμός των μεθόδων και ο σχεδιασμός των αντίστοιχων υπολογιστικών αλγορίθμων για την εκτίμηση παραμέτρων σύνδεσης εγκαταστάσεων ΑΠΕ στο ηλεκτρικό δίκτυο.</p>
3.	<p>Ε.Π. Κοινωνία της Πληροφορίας/Μέτρο 3.1 Πράξη 5 Ενέργεια «Ολοκληρωμένο Σύστημα Άσκησης Ενεργειακής Πολιτικής - ΟΣΑΕΠ» «Υποέργο 3: Προμήθεια απαραίτητου εξοπλισμού πληροφορικής»</p> <p>15/06/2004 - 31/12/2007</p>	<p>Στο πλαίσιο του παρόντος υποέργου έγινε η επέκταση του υπάρχοντος εξοπλισμού με την προμήθεια πρόσθετου μηχανολογικού εξοπλισμού και λογισμικού ο οποίος είναι αναγκαίος για τη λειτουργία του ολοκληρωμένου συστήματος άσκησης ενεργειακής πολιτικής που θα αναπτυχθεί.</p>
4.	<p>Ε.Π. Κοινωνία της Πληροφορίας/Μέτρο 3.1 Πράξη 5 Ενέργεια «Ολοκληρωμένο Σύστημα Άσκησης Ενεργειακής Πολιτικής - ΟΣΑΕΠ» «Υποέργο 5: Έκδοση φυλλαδίου για τη διάδοση των αποτελεσμάτων του έργου»</p> <p>15/06/2004 - 30/10/2008</p>	<p>Στόχος του υποέργου είναι η έκδοση φυλλαδίου που θα περιλαμβάνει μία παρουσίαση του έργου, τους στόχους και τα αποτελέσματα αυτού. Επίσης, θα παρέχει προς τους επενδυτές, μελετητές και το ευρύ κοινό όλες τις δημοσιεύσιμες πληροφορίες που αφορούν στην ενεργειακή καταγραφή και στο σχεδιασμό του ενεργειακού συστήματος.</p>
5.	<p>Ε.Π. Κοινωνία της Πληροφορίας/Μέτρο 3.1 «Ανάπτυξη γεωγραφικού συστήματος πληροφοριών για την ανάλυση του τεχνικά και οικονομικά εκμεταλλεύσιμου δυναμικού των ΑΠΕ για θερμικές χρήσεις»</p> <p>01/01/2003 - 01/06/2007</p>	<p>Σκοπός του έργου ήταν η ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος για την εκτίμηση του τεχνικά και οικονομικά εκμεταλλεύσιμου δυναμικού των ΑΠΕ για θερμικές χρήσεις (βιομάζα, γεωθερμία, ηλιακή ενέργεια). Το σύστημα περιλαμβάνει την ανάλυση του δυναμικού, όπως αυτό κατανέμεται γεωγραφικά, σε συνδυασμό με την εκτίμηση των θερμικών αναγκών, όπως αυτές κατανέμονται, σε διαφορετικές χρήσεις, στο πλαίσιο διεργασιών που καταναλώνουν ενέργεια.</p>

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
6.	<p>Υπουργείο Ανάπτυξης «Μελέτη εκτίμησης του εθνικού δυναμικού της Συμπαραγωγής Ηλεκτρισμού και Θερμότητας στην Ελλάδα»</p> <p>04/09/2006 - 30/08/2007</p>	<p>Η μελέτη εκπονήθηκε για λογαριασμό του Υπουργείου Ανάπτυξης. Σκοπός της ήταν η διερεύνηση του τεχνικού και οικονομικού δυναμικού για την Συμπαραγωγή Ηλεκτρισμού και Θερμότητας Υψηλής Απόδοσης (ΣΗΘΥΑ). Στο πλαίσιο της μελέτης διερευνήθηκε διεξοδικά το δυναμικό για εφαρμογές ΣΗΘΥΑ τόσο στο δευτερογενή (επιλεγμένοι βιομηχανικοί κλάδοι με αυξημένη ζήτηση θερμότητας) όσο και στον τριτογενή τομέα (μικρή συμπαραγωγή σε μεγάλα κτίρια & συγκροτήματα, τουριστικός τομέας και τομέας υγείας, τηλεθέρμανση από σταθμούς παραγωγής, mini συμπαραγωγή κ.λπ.).</p>
Έργα Ανάλυσης Ενεργειακής Πολιτικής		
7.	<p>ΕΠΑΝ Μελέτη «Σχέδιο Δράσης Ενεργειακής Απόδοσης» στο πλαίσιο της Δράσης 1.3.1 «Απλοποίηση διοικητικών διαδικασιών για τις ενεργειακές επενδύσεις»</p> <p>05/2007 - 12/2007</p>	<p>Στο πλαίσιο του έργου πραγματοποιήθηκε εκπόνηση μελέτης του πρώτου Σχεδίου Δράσης Ενεργειακής Αποδοτικότητας (ΣΔΕΑ), σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 2006/32/ΕΚ «για την ενεργειακή απόδοση κατά την τελική χρήση και τις ενεργειακές υπηρεσίες».</p>
8.	<p>ΡΑΕ Σύμβαση Ανάθεσης Μελέτης από ΡΑΕ στο πλαίσιο χρηματοδοτούμενου έργου του ΕΠΑΝ «Αποτύπωση της ποιότητας της παρεχόμενης ηλεκτρικής ενέργειας προς τους καταναλωτές»</p> <p>02/2007 - 11/2008</p>	<p>Το παρόν έργο μελετά την ποιότητα τάσης ως μέρος του ευρύτερου θέματος της ποιότητας ισχύος το οποίο περιλαμβάνει όλες εκείνες τις διαταραχές τάσης αλλά και τις διακοπές τροφοδότησης. Με την βοήθεια του κατάλληλου μετρητικού εξοπλισμού γίνεται καταγραφή των παραμέτρων σε 500 σημεία σε ολόκληρη την χώρα, για ένα χρόνο. Οι μετρήσεις τηλεματικά καταχωρούνται σε βάση και θα ακολουθήσει επεξεργασία των καταγεγραμμένων μεγεθών και στη συνέχεια κατάλληλη στατιστική επεξεργασία σύμφωνα με το πρότυπο EN 50160.</p>
9.	<p>Λειτουργία Σχήματος Επαλήθευσης Εκπομπών Αερίων Θερμοκηπίου</p> <p>01/01/2007 - 31/12/2007</p>	<p>Το 2006 λειτούργησε στο ΚΑΠΕ το σχήμα ΚΑΠΕ-ETS (Emissions Trading Scheme) το οποίο διαπιστεύτηκε από το Εθνικό Συμβούλιο Διαπίστευσης και λειτουργεί σαν Σχήμα Επαλήθευσης εκθέσεων για τις εκπομπές των αερίων του θερμοκηπίου. Επιπρόσθετα, το ΚΑΠΕ-ETS είναι αναγνωρισμένο για το σκοπό αυτό από το Υπουργείο Ανάπτυξης, Γενική Διεύθυνση Βιομηχανικής Πολιτικής.</p>

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
Έργα Διάδοσης Εφαρμογών ΑΠΕ και ΕΞΕ		
10.	<p>ΕΠΑΝ/Δράση 2.1.1 <i>«Εκπόνηση προγράμματος στρατηγικής για την προώθηση της Συμπαγωγής Ηλεκτρισμού και Θερμότητας και των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας»</i></p> <p>04/03/2004 - 31/12/2007</p>	<p>Το έργο έχει ως στόχο την προώθηση και ενίσχυση των επενδύσεων ΑΠΕ και ΣΗΘ, μέσω της εκπόνησης σχεδίου δράσης και προγραμματισμού της στρατηγικής για την προώθησή τους και της τεχνικής και επιστημονικής υποστήριξης δράσεων ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης για τη διείσδυσή τους.</p>
11.	<p>ΕΠΑΝ/Δράση 4.2.3 <i>«Γραφεία Διαμεσολάβησης»</i></p> <p>02/01/2005 - 31/07/2008</p>	<p>Κύριος στόχος του Γραφείου Διαμεσολάβησης του ΚΑΠΕ, είναι η προβολή των δραστηριοτήτων του Κέντρου και η προώθηση των υπηρεσιών που προσφέρει σε ευρύτερη βάση, μέσα από τη διασύνδεση της έρευνας με την παραγωγή. Οι σχετικές δράσεις/στόχοι που προβλέπονται να πραγματοποιηθούν μέσω μιας σειράς ενεργειών που αποσκοπούν στην:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των εμπορικών προϊόντων και εξειδικευμένων υπηρεσιών που προσφέρει το ΚΑΠΕ 2. Προσέγγιση δυνητικών χρηστών - πελατών, μέσα από μία σειρά εκδηλώσεων προώθησης και δημοσιότητας στον ευρύτερο ευρωπαϊκό και περιφερειακό Ενεργειακό Τομέα Βαλκανίων-Μεσογείου και 3. Ενημέρωση των ερευνητών του Κέντρου σχετικά με τις ανάγκες του παραγωγικού τομέα σε συγκεκριμένα θέματα.
12.	<p>ΕΠΑΝ/Δράση 9.1.2 <i>«Ενημέρωση και Ευαισθητοποίηση του κοινού σε θέματα τεχνολογιών ΑΠΕ και προβολή του Πάρκου Ενεργειακής Αγωγής του ΚΑΠΕ - ΠΕΝΑ // ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ»</i></p> <p>01/08/2004 - 31/10/2008</p>	<p>Το έργο αυτό αφορά στην ανάπτυξη δράσεων ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης του κοινού σε θέματα σχετικά με τις ΑΠΕ και τις φιλικές προς το περιβάλλον τεχνολογίες και στην υλοποίηση δράσεων δημοσιότητας και προβολής του ΠΕΝΑ. Το ΠΕΝΑ διαμορφώνεται από το ΚΑΠΕ στους χώρους του επιδεικτικού αιολικού πάρκου, στη θέση «Βράχος Σταυραετού» Κερατέας.</p>
13.	<p>ΕΠΑΝ/Δράση 4.4.5 <i>«Εβδομάδα Επιστήμης και Τεχνολογίας»</i></p> <p>29/06/2007 - 05/07/2007</p>	<p>Το ΚΑΠΕ συμμετείχε στην Εβδομάδα Επιστήμης και Τεχνολογίας που διοργάνωσε η ΓΓΕΤ στο Ζάππειο από 29/06-05/07/07. Οι επικοινωνιακές δράσεις που πραγματοποιήθηκαν αφορούσαν στην παρουσίαση των δραστηριοτήτων του ΚΑΠΕ, στη διαδραστική έκθεση προϊόντων και υπηρεσιών, στη διοργάνωση εκδηλώσεων προσέγγισης επιστήμης και τέχνης και στην παραγωγή έντυπου πληροφοριακού υλικού.</p>

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
Έργα στο πλαίσιο ευρωπαϊκών-ανταγωνιστικών προγραμμάτων		
Έργα Συστημάτων Υποστήριξης Ενεργειακού Σχεδιασμού		
1.	ΕΙΕ/05/048/S12.420 191 Intelligent Energy for Europe « <i>Accelerated penetration of Small Scale Biomass and Solar Technologies - ACCESS</i> » 01/01/2006 - 31/12/2007	Στόχος του έργου ήταν η επιτάχυνση της ανάπτυξης των εφαρμογών ΑΠΕ μικρής κλίμακας (Ηλιακά και Βιομάζα) στις χώρες-νέα μέλη της ΕΕ. Η υλοποίηση του έργου περιλάμβανε: 1. Ανάπτυξη δικτυακού τόπου για την αγορά των μικρών εφαρμογών ΑΠΕ στις εν λόγω χώρες 2. Ανάπτυξη εργαλείων λογισμικού για το βέλτιστο σχεδιασμό συστημάτων Βιομάζας και Ηλιακών ενταγμένων στα κτίρια 3. Μεταφορά εμπειρίας προς τις νέες χώρες 4. Υλοποίηση προγραμμάτων κατάρτισης.
2.	Eurostat - 200345501003 « <i>Pocketbook on Energy, Transport & Environment Indicators</i> » 01/02/2007 - 31/11/2007	Το έργο αφορούσε στη δημιουργία εγχειριδίου τσέπης που συνδυάζει δεδομένα και στοιχεία από τους τομείς της Ενέργειας, των Μεταφορών και του Περιβάλλοντος σε έναν κοινό τόμο. Το έργο υλοποιείται σε ετήσια βάση από το ΚΑΠΕ για λογαριασμό της Ευρωπαϊκής Στατιστικής Υπηρεσίας.
3.	6 th FP - New Energy Externalities SES6 - 502687 « <i>Developments for Sustainability - NEEDS</i> » 01/08/2004 - 30/07/2008	Το έργο αφορά στην ανάπτυξη, αναβάθμιση και λειτουργία των ενεργειακών μοντέλων που χρησιμοποιεί το δίκτυο ETSAP στο οποίο συμμετέχει το ΚΑΠΕ. Κατά την διάρκεια του έργου, το ΚΑΠΕ συμμετέχει, τόσο στην ανάπτυξη νέων συστημάτων διεπαφής όσο και στη λειτουργία ενεργειακών μοντέλων, με σκοπό τη διερεύνηση σεναρίων για την εξέλιξη του ενεργειακού τομέα στις νέες χώρες μέλη της ΕΕ.
4.	ΕΙΕ/05/129/S12.420023 Intelligent Energy for Europe « <i>Thermal Energy from Renewables References and Assessment - THERRA</i> » 01/01/2006 - 31/12/2008	Γενικότερος στόχος του έργου είναι η ομογενοποίηση των ορισμών και των μεθόδων υπολογισμού για τη θερμότητα από ΑΠΕ. Το πρόγραμμα του έργου περιλαμβάνει τη δημιουργία μεθοδολογίας και στατιστικών υποδειγμάτων για τον υπολογισμό της συνεισφοράς της θερμότητας από ΑΠΕ στο Ενεργειακό Ισοζύγιο. Τα αποτελέσματα του έργου θα συνεισφέρουν στη μοντελοποίηση της πραγματικής συνεισφοράς των ΑΠΕ στο ενεργειακό ισοζύγιο.

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
5.	ΕΙΕ/06/170/SI2.442662 Intelligent Energy for Europe «Monitoring and Evaluation of the RES directives implementation in EU27 and policy recommendations for 2020 - RES2020» 01/10/2006 - 30/04/2009	Βασικά αντικείμενα του έργου είναι: 1. Η ανάλυση των υπαρχόντων μέτρων και πολιτικών για τις ΑΠΕ στο σύνολο των χωρών που συμπεριλαμβάνονται 2. Η μοντελοποίηση των ενεργειακών συστημάτων με τη χρήση του μοντέλου TIMES και η ανάλυση των επιπτώσεων μελλοντικών πολιτικών και μέτρων πάνω στα ενεργειακά συστήματα των χωρών αυτών 3. Ο καθορισμός συγκεκριμένων στόχων για τις ΑΠΕ ανά χώρα 4. Η πρόταση για πολιτικές και δράσεις σε ευρωπαϊκό επίπεδο.
6.	ΕΙΕ/07/118/SI2.467614 Intelligent Energy for Europe «BAP DRIVERging the development of national strategies and action plans, based on a balanced approach for policy makers - BAP DRIVER» 01/11/2007- 30/10/2010	Στόχος του έργου είναι να υποστηρίξει την ανάπτυξη εθνικών σχεδίων δράσης για τη βιομάζα στις χώρες μέλη της ΕΕ καθώς και η παρακολούθηση της ανάπτυξης του τομέα της βιομάζας. Στα παραδοτέα του έργου περιλαμβάνονται : 1. Ένας ευρωπαϊκός οδηγός για τις καλές πρακτικές στον τομέα των πολιτικών 2. Ένας οδηγός για όσους λαμβάνουν αποφάσεις σε εθνικό επίπεδο 3. Ένα ευρωπαϊκό καθώς και αντίστοιχα εθνικά κείμενα θέσεων.
Έργα Ανάλυσης Ενεργειακής Πολιτικής		
7.	ΕΙΕ/04/211/S07.38673 Intelligent Energy for Europe - SAVE «European platform for the promotion of Energy Performance Contracting - EUROCONTRACT» 01/01/2005 - 31/12/2007	Στόχος του έργου ήταν η ώθηση της εγχώριας αγοράς προς τη δημιουργία Συμβάσεων Παροχής Υπηρεσιών Ενέργειας καθώς και η υποστήριξη των εμπλεκόμενων φορέων, μέσω ενεργειακών φορέων και ιδρυμάτων. Επίσης, στο πλαίσιο του έργου δημιουργήθηκε μια ευρωπαϊκή πλατφόρμα ανταλλαγής τεχνογνωσίας σχετικής με τις υπηρεσίες και ανάπτυξη προτύπων Συμβάσεων Ενεργειακής Απόδοσης. Επιπροσθέτως, αναπτύχθηκαν μέτρα και κατάλληλα υποστηρικτικά εργαλεία, τα οποία θα συμβάλουν στην καλύτερη αξιολόγηση και προώθηση της Χρηματοδότησης από Τρίτους (ΧΑΤ) έργων ΕΞΕ, μέσω της υλοποίησης Συμβάσεων Ενεργειακής Απόδοσης - Energy Performance Contracting (EPC). Στο πλαίσιο του έργου διερευνήθηκε και αξιολογήθηκε ακόμα το νομικό πλαίσιο καθώς και οι χρηματοπιστωτικοί μηχανισμοί στην εγχώρια αγορά. Τέλος, υπήρξε συμμετοχή στις δράσεις δημιουργίας δικτύου συνεργαζόμενων φορέων (Operating Agency Network) καθώς και στις εκδηλώσεις και δράσεις για τη διάδοση των σκοπών και αποτελεσμάτων του έργου.

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
8.	ΕΙΕ/04/123/S07.38640 Intelligent Energy for Europe - SAVE «Cross country analysis of certificate schemes for RUE & RES investments and development of a European White Certificate Scheme - EUROWHITECERT» 01/2005 - 04/2007	Το έργο αφορούσε σε απολογισμό των υφιστάμενων εθνικών και τοπικών μέτρων, σχετικά με τα λευκά και πράσινα πιστοποιητικά, σε όλες τις χώρες κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Συγκεκριμένα: 1. Διακρατική επισκόπηση και κριτική εξέταση του μηχανισμού έκδοσης και εμπορίας Λευκών Πιστοποιητικών, σε σχέση με λοιπά εργαλεία ενεργειακής και περιβαλλοντικής πολιτικής (μηχανισμοί CDM, JI, ETS Kyoto, TGCs) 2. Πιλοτική δοκιμή του μηχανισμού σε σχέση με την πρότυπη πιστοποίηση της υλοποίησης έργων ΑΠΕ, ΕΞΕ και δημιουργία βάσης δεδομένων για την καταγραφή πιλοτικών πιστοποιημένων έργων στην Ευρώπη 3. Προτάσεις για την ορθή εφαρμογή του μηχανισμού σε συνάρτηση με τις λοιπές απαιτήσεις της νέας Οδηγίας για την Ενεργειακή απόδοση στην τελική χρήση και τις Ενεργειακές Υπηρεσίες.
9.	ΕΙΕ/05/144/507.39150 Intelligent Energy for Europe - SAVE «Monitoring Electricity consumption in the tertiary sector - EL Tertiary» 01/2006 - 07/2008	Στόχος του έργου είναι η ανάλυση των ηλεκτρικών καταναλώσεων ανά διεργασία (φωτισμός, κλιματισμός, ζεστό νερό κ.λπ.) για κατηγορίες κτιρίων (ξενοδοχεία, γραφεία, νοσοκομεία κ.λπ.) του τριτογενούς τομέα και η προώθηση της αποδοτικής χρήσης του ηλεκτρισμού στον τριτογενή τομέα. Μέσω του έργου αυτού, δίνεται λεπτομερής και αξιόπιστη τεχνογνωσία στον τομέα της ηλεκτρικής κατανάλωσης στην τελική χρήση (φωτισμός, εξοπλισμός γραφείου, εξαερισμός, κλιματισμός, κ.λπ.) ανά κατηγορία κτιρίων. Παράλληλα, θα αναπτυχθεί μια ομοιόμορφη μεθοδολογία σε ευρωπαϊκό επίπεδο για την μέτρηση του ηλεκτρισμού, την αξιολόγηση και την ανάλυση των σχετικών παραμέτρων.
10.	ΕΙΕ/04/057/507.39150 Intelligent Energy for Europe - SAVE «Leveraging the new GreenBuilding Programme (GBP) to promote energy efficiency and renewables in non-residential buildings - GREENBUILDING» 01/2005 - 02/2007	Το έργο εξέτασε τις μεθόδους εξοικονόμησης στα κτίρια, οι οποίες υπερκαλύπτουν τις προδιαγραφές της Οδηγίας για τα κτίρια. Αποτελεί μια εφαρμογή συνδυασμού του GreenLight, του MotorChallenge καθώς και εφαρμογών που αναπτύχθηκαν μέσα από το συγκεκριμένο έργο.

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
11.	ΕΙΕ/04/164/507.39150 Intelligent Energy for Europe - SAVE «Dissemination, Extension and Application of the Motor Challenge Programme - DEXAMCP» 01/01/2005 - 30/06/2007	Ο σκοπός του έργου ήταν η διάχυση των αποτελεσμάτων και στόχων του έργου MotorChallenge στη βιομηχανία. Περιλάμβανε εξέταση ηλεκτροκινητήρων, αντλιών, ανεμιστήρων και επέκταση του έργου με δημιουργία ενότητας στη βιομηχανική ψύξη. Περιλάμβανε καταγραφές σε πέντε βιομηχανικές εγκαταστάσεις και ενημέρωση των στελεχών, με στόχο τη μελλοντική υιοθέτησή του σε επιδεικτικές δράσεις.
12.	ΕΙΕ/05/124/SI2.419657 Intelligent Energy for Europe - SAVE «Residential Monitoring to Decrease Energy Use and Carbon Emissions in Europe - REMODECE» 01/2006 - 07/2008	Το έργο έχει ως στόχο τον προσδιορισμό επιμέρους ενεργειακών καταναλώσεων στον οικιακό τομέα και την εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με την εξοικονόμηση ενέργειας για διάφορες οικιακές καταναλώσεις (κυρίως ηλεκτρικές) και τη διαμόρφωση προτάσεων ενεργειακής πολιτικής. Κατά τη διάρκεια εκπόνησης του έργου θα διαμορφωθεί μεθοδολογία για τη συλλογή στοιχείων που αφορούν διάφορες τελικές καταναλώσεις στον οικιακό τομέα, τη διεξαγωγή μετρήσεων και τη συμπλήρωση κατάλληλα διαμορφωμένων ερωτηματολογίων, την ανάλυση των στοιχείων, τη διαμόρφωση προτάσεων ενεργειακής πολιτικής και τη διάδοση των αποτελεσμάτων του έργου.
13.	EPBD - Energy Performance Building Directive - SAVE Concerted action 01/11/2007- 01/01/2009	Το έργο αφορά σε εφαρμογή της Κοινοτικής Οδηγίας για τα κτίρια στην Ελλάδα. Παρακολούθηση σε 3 επίπεδα θεσμικό - εφαρμογής και εκπαίδευσης. Προσαρμογή της νομοθεσίας στα ελληνικά δεδομένα και μεταφορά τεχνογνωσίας από άλλες χώρες. Το έργο θα πρέπει να συνοδεύεται από συνοδευτικές δράσεις χρηματοδοτούμενες από το ΥΠΑΝ.
14.	ΕΙΕ/07/279/SI2.466291 Intelligent Energy for Europe - SAVE «Monitoring of energy demand trends and energy efficiency in EU/(ODYSSEE MURE EU-27)» 09/2007 - 08/2009 (Το έργο ξεκίνησε το 1992 και με επαναλαμβανόμενες συμβάσεις λόγω του ενδιαφέροντος που παρουσιάζει συνεχίζεται έως σήμερα)	Σκοπός του έργου είναι η παρακολούθηση μέσω δεικτών της ενεργειακής απόδοσης στην τελική χρήση, της εξέλιξης των εκπομπών CO ₂ και η αξιολόγηση των εθνικών πολιτικών μέτρων για την ενεργειακή απόδοση και την παρακολούθηση εφαρμογής των Ευρωπαϊκών Οδηγιών σε κάθε χώρα που συμμετέχει. Η ανάλυση πραγματοποιείται ανά τομέα οικονομικής δραστηριότητας με τη δημιουργία και χρήση ενεργειακών δεικτών σε επίπεδο ΕΕ 29 συμπεριλαμβανομένων της Νορβηγίας και της Κροατίας. Η ανάλυση πραγματοποιείται για κάθε χώρα χωριστά και περιλαμβάνει σύγκριση μεταξύ των χωρών με τη μέθοδο του Benchmarking (τιμών αναφοράς). Το έργο βασίζεται σε δύο συμπληρωματικά εργαλεία, τις βάσεις ODYSSEE και MURE, που αναπτύχθηκαν και εξελίσσονται στη διάρκεια υλοποίησής του.

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
15.	ΕΙΕ/07/264/S12.466851 Intelligent Energy for Europe - SAVE <i>«Expanding biomass and solar heating in public and private buildings via the energy services approach - BIOSOLESCOs»</i> 01/02/2006 - 31/03/2008	Σκοπός του έργου είναι η υποστήριξη και η ανάπτυξη της αγοράς των εταιρειών παροχής ενεργειακών υπηρεσιών (ΕΠΕΥ) με έμφαση στα συστήματα παραγωγής θερμότητας με βιομάζα και ηλιακή ενέργεια. Στο πλαίσιο του έργου θα διερευνηθεί το υφιστάμενο καθεστώς για τις ΕΠΕΥ, οι δυνατότητες και το δυναμικό της αγοράς, η ανάπτυξη υποστηρικτικών εργαλείων και η μεταφορά τεχνογνωσίας και εμπειρίας μεταξύ των συμμετεχόντων. Τελικός στόχος του έργου είναι η σύναψη τουλάχιστον μίας συμφωνίας για την υλοποίηση έργου Βιομάζας-ΘΗΣ-ΕΠΕΥ.
16.	ΕΙΕ/05/188/S12.419825 Intelligent Energy for Europe <i>«European Uptake of successfully implementations of Industrial LTAs as a part of Voluntary Agreements»</i> 01/09/2007 - 31/03/2009	Το έργο αυτό έχει ως στόχο την ανάπτυξη προτύπου εθελοντικών συμφωνιών συμμόρφωσης με στόχο την εξοικονόμηση ενέργειας σε κλάδους του βιομηχανικού τομέα καθώς και στον τομέα των υπηρεσιών. Η ανάπτυξη του προτύπου αυτού θα χρησιμοποιηθεί για τον προσδιορισμό σεναρίων αναφοράς (baseline scenarios) καθώς και στην ποσοτικοποίηση της εξοικονομούμενης ενέργειας μέσω της παρουσίασης, βελτίωσης ή της επέκτασης του μηχανισμού εθελοντικών συμφωνιών σε διάφορους κλάδους του βιομηχανικού τομέα καθώς και στον τομέα των υπηρεσιών.
Έργα Διάδοσης Εφαρμογών ΑΠΕ και ΕΞΕ		
17.	ΕΙΕ/06/107/S12.446527 Intelligent Energy for Europe <i>«Production of Electricity with RES & CHP for Homeowners - PERCH»</i> 01/11/2006 - 30/10/2008	Το έργο εστιάζει σε θέματα διασύνδεσης για μικρές εφαρμογές παραγωγής ηλεκτρισμού ΑΠΕ και συμπαραγωγής για κατοικίες και μικρές επιχειρήσεις (θέματα συμβολαίων, μετρήσεων, ασφάλειας, τιμολογίων, κ.λπ.) που πρέπει να επιλυθούν ανάμεσα στους ιδιοκτήτες, την εταιρεία ηλεκτρισμού και τις αδειοδοτικές υπηρεσίες πριν τη σύνδεση των εφαρμογών με το δίκτυο.
18.	ΕΙΕ/07/117/S12.466838 Intelligent Energy for Europe <i>«Transfer of experience for the development of solar thermal products - TRANSOLAR»</i> 01/12/2007 - 31/01/2010	Το έργο αφορά στην υποστήριξη των κατασκευαστών και εγκαταστατών ηλιακών συστημάτων στην διευρυμένη ευρωπαϊκή αγορά. Με την υλοποίηση δραστηριοτήτων όπως η έκδοση ενημερωτικού υλικού και η υλοποίηση ημερίδων στοχεύει στην διάδοση γνώσης σε τεχνικά αλλά και θέματα πολιτικής αγοράς σε όλους αυτούς που δραστηριοποιούνται στον τομέα.

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
19.	ΕΙΕ/05/123/SI2.419654 Intelligent Energy for Europe « <i>Technology procurement for very energy efficient circulation pumps - E+PUMPS</i> » 01/01/2006 - 31/12/2008	Το έργο στοχεύει στην αλλαγή της αγοράς και την προώθηση ενεργειακά αποδοτικών αντλιών για κυκλοφορητές σε συστήματα θέρμανσης. Εργαλεία για την επίτευξη του στόχου είναι η διενέργεια ενημερωτικών εκστρατειών και ιστοσελίδας, η παραγωγή ενημερωτικών φυλλαδίων και η ανάπτυξη λογισμικού που θα προτρέπει τους καταναλωτές να ζητούν νέα αποδοτικά προϊόντα και τους κατασκευαστές να κατασκευάζουν με υψηλότερα τεχνικά στάνταρ και να πωλούν σε χαμηλότερη τιμή.
20.	ΕΙΕ/SSE/05/SI2.418434 Intelligent Energy for Europe « <i>Retrofitting of Social Housing: Policy and Financing Options</i> » 01/01/2006 - 31/03/2007	Το έργο περιλάμβανε τη διοργάνωση ευρωπαϊκού συνεδρίου με σκοπό την ανταλλαγή εμπειριών σχετικά με τις υπάρχουσες πολιτικές και τα χρηματοδοτικά εργαλεία για την ενεργειακή ανακαίνιση των κοινωνικών-εργατικών κατοικιών.
21.	ΕΙΕ/06/086/SI2.443558 Intelligent Energy for Europe « <i>Evaluation of energy behavioral change programmes - BEHAVE</i> » 01/11/2006 - 30/04/2009	Το έργο στοχεύει στην ενδυνάμωση της αποτελεσματικότητας των έργων αλλαγής ενεργειακής συμπεριφοράς στον οικιακό τομέα, καταγράφοντας την προηγούμενη εμπειρία και διαδίδοντας την στους υπεύθυνους λήψης αποφάσεων, τους υπεύθυνους έργων και τις ενώσεις καταναλωτών.
22.	ΕΙΕ/06/204/SI2.447395 Intelligent Energy for Europe « <i>Creating actions among energy conscious children combining education, communication and energy knowledge in an integrated approach for a sustainable future</i> » 01/01/2007 - 31/12/2009	Το έργο στοχεύει στην ευαισθητοποίηση των παιδιών (6-12 ετών), στη διαμόρφωση θετικής άποψης και στη δημιουργία γνώσης σχετικά με ζητήματα χρήσης ενέργειας και τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις τους.
23.	6 th FPEN/S07-59752/019892 « <i>Advanced sustainable energy technologies for cooling and heating applications- ASTECH</i> » 10/2006 - 04/2009	Το έργο στοχεύει στη προώθηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων σχετικά με τις ενεργειακές τεχνολογίες θέρμανσης και ψύξης και τη δημιουργία διεθνών τεχνολογικών κέντρων/ δικτύων τα οποία θα υποστηρίζουν τους κατασκευαστές τεχνολογιών και θα τους φέρουν σε επαφή με τους χρήστες ώστε να αυξηθεί το ποσοστό χρήσης των συγκεκριμένων τεχνολογιών ΑΠΕ.
24.	6 th FP/TREN/07/FP6EN/S07.72691/038496 « <i>Eco-building international club for advanced European sustainable energy technology dissemination in Europe and China - ECO BUILDING</i> » 24/09/2007 - 28/02/2009	Το έργο σχεδιάστηκε ώστε να συμβάλει στη διάδοση των επιστημονικά αποδεδειγμένων οικολογικών τεχνολογιών για τα κτίρια και των ενεργειακά αποδοτικών και περιβαλλοντικά φιλικών τεχνολογιών ΑΠΕ για θέρμανση και ψύξη κτιρίων.

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
Έργα Εκπαίδευσης		
25.	Leonardo da Vinci - HU/04/B/F/PP-170031 «Financial institutions personnel training in the concepts of Renewable Energy and Energy Efficiency Technologies for the evaluation of relevant Projects - FIP-TREET» 22/10/2004 - 21/01/2007	Κύριος στόχος του έργου ήταν η ανάπτυξη ενός εκπαιδευτικού πακέτου που περιλάμβανε σεμινάρια δομημένα σε αυτοτελείς μονάδες και το υποστηρικτικό τους υλικό (μεταξύ των άλλων και ένας Οδηγός), για την κατάρτιση του προσωπικού των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων/οργανισμών στην αξιολόγηση από τεχνικής πλευράς των έργων στα πεδία των ΑΠΕ και της ΕΞΕ που τους υποβάλλονται προς χρηματοδότηση.
26.	6 th FP6-2003-TREN-2-513517 «Distributed Generation in the Associated States Research priorities and challenges on the open electricity market - DIGENAS» 01/07/2005 - 30/06/2007	Το έργο αφορούσε στην καταγραφή των εξελίξεων στις τεχνολογίες της Κατακεμημένης Παραγωγής (ΚΠ) σε πανευρωπαϊκό επίπεδο και μεταφορά τους (υπό μορφή σεμιναρίου) σε επιστήμονες στις δύο χώρες στόχους της δράσης (Βουλγαρία και Ρουμανία). Επίσης, έγινε προσπάθεια για τον καθορισμό των ερευνητικών προτεραιοτήτων των χωρών αυτών στο πεδίο της ΚΠ, καθώς και των επιπλοκών που παρουσιάζονται για τη δημιουργία του κατάλληλου ρυθμιστικού πλαισίου για την ΚΠ στις χώρες αυτές.
27.	Leonardo da Vinci -HU/05/B/F/PP-170012 «Interactive Learning of Energetic Utilization of Agricultural Products and By-Products - ILEAP» 01/10/2005 - 30/11/2007	Κύριο προϊόν του έργου ήταν ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα κατάρτισης που περιλάμβανε το σχεδιασμό του προγράμματος σπουδών, βάσει των ειδικών αναγκών των ομάδων στόχων, μαζί με ένα πακέτο εκπαιδευτικού υλικού και συνοδευτικά εγχειρίδια για τη μεθοδολογία της τηλεκπαίδευσης. Στους τελικούς χρήστες του εργαλείου που αναπτύχθηκε (διατίθεται σε 2 επίπεδα) περιλαμβάνονται διάφορες ομάδες πληθυσμού, όπως οι επιχειρηματίες και οι αυτοαπασχολούμενοι αγρότες, εκπαιδευτικοί φορείς, εταιρείες, σύμβουλοι, εμπορικά και αγροτικά επιμελητήρια, οι τοπικές αρχές, και όσοι άλλοι εμπλέκονται στον τομέα της ενέργειας από βιομάζα.
28.	EIE/05/094/SI2.419551 Intelligent Energy for Europe «E-learning for Training Energy Agencies in mobility management and alternative fuels - E-TREAM» 01/01/2006 - 31/08/2008	Αντικείμενο του έργου είναι η δημιουργία ενός πακέτου που θα παρέχεται σε μορφή τηλεκπαίδευσης (Distance Learning) για την κατάρτιση γύρω από τις δυνατότητες εξοικονόμησης ενέργειας και χρήσης εναλλακτικών καυσίμων στον τομέα των μεταφορών. Το εκπαιδευτικό αυτό πακέτο απευθύνεται στους εργαζόμενους στα τοπικά ενεργειακά κέντρα.

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
29.	ΕΙΕ/05/201/SI2.420210 Intelligent Energy for Europe <i>«Building and Energy Systems and Technologies in Renewable Energy Sources Update and Linked Training - BEST RESULT»</i> 01/01/2006 - 31/12/2008	Αντικείμενο του έργου είναι η δημιουργία ενός εκπαιδευτικού πακέτου και η διεξαγωγή μίας σειράς σεμιναρίων, σε εθνικό επίπεδο, για την εκπαίδευση των σχεδιαστών (πολιτικών μηχανικών, αρχιτεκτόνων, εργαζομένων σε τεχνικά γραφεία) γύρω από τις μικρής κλίμακας εφαρμογές ΑΠΕ στα κτίρια.
30.	ΕΙΕ/05/159/SI2.419664 Intelligent Energy for Europe <i>«Integration of Active Learning and Energy Monitoring with school curriculum - Active Learning»</i> 01/01/2006 - 31/12/2008	Αντικείμενο του έργου είναι η δημιουργία ενός εκπαιδευτικού πακέτου που απευθύνεται στους μαθητές των Δημοτικών σχολείων και τους δασκάλους τους με σκοπό την ανάληψη από μέρους τους δράσεων Εξοικονόμησης Ενέργειας στα σχολεία. Το πακέτο αυτό αποτελείται από 3 «υποχρεωτικές» δραστηριότητες σχετικές με την Ενεργειακή Παρακολούθηση και την Ενεργό Μάθηση, καθώς και από ένα πλήθος άλλων που θα προετοιμαστούν για άμεση χρήση τους από τους δασκάλους ως εκπαιδευτικά βοηθήματα στα θέματα της Ενέργειας.
31.	6 th FP6-2004-TREN-3-020061 <i>«Renewable Energy for Heat Supply in Dwellings with Individual and Local Heating Systems - REHES»</i> 01/02/2006 - 31/03/2007	Αντικείμενο του έργου ήταν η μελέτη των συνθηκών και η προσπάθεια εξεύρεσης λύσεων για τη διείσδυση των τεχνολογιών που χρησιμοποιούν Ανανεώσιμες Πηγές για την παραγωγή θερμότητας (ειδικότερα θερμικά ηλιακά και συστήματα βιομάζας) στις χώρες Βουλγαρία, Κίνα (περιοχή του Πεκίνου), Ρουμανία και Τουρκία.
32.	Leonardo da Vinci - IRL/06/B/F/PP-153111 <i>«Aquatic Renewable Energy Technologies - Aqua-RET»</i> 01/10/2006 - 30/09/2008	Στόχος του έργου είναι η ανάπτυξη μιας δομής τηλεεκπαίδευσης για τους σημερινούς και τους μελλοντικούς απασχολούμενους στον τομέα των υδάτινων ΑΠΕ. Οι τελικοί χρήστες της δομής αυτής θα έχουν πρόσβαση σε μία πηγή που θα τους επιτρέπει να συγκρίνουν τις διαδικασίες και το περιβαλλοντικό πλαίσιο για τη δημιουργία εγκαταστάσεων από υδάτινες ΑΠΕ, όπως είναι τα υπεράκτια αιολικά πάρκα, τα συστήματα εκμετάλλευσης των κυμάτων ή παλιρροιών, και τα μικρά υδροηλεκτρικά, να αξιολογήσουν το βαθμό κατανόησης αυτών και να προσομοιώσουν την δική τους πιθανή εγκατάσταση από υδάτινη ΑΠΕ. Οι 5 ενότητες θα παρέχονται on-line στους χρήστες, ενώ θα αναπαραχθούν και σε CD-ROM.

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
33.	ΕΙΕ/06/082/SI2.445358 Intelligent Energy for Europe <i>«The Energy Path: An e-learning platform for education of the new generations in the sustainable energy field - Energy Path»</i> 01/11/2006 - 31/10/2008	Στο πλαίσιο του έργου αναπτύσσεται ένα εκπαιδευτικό πακέτο για τα σχολεία της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σχετικά με τις ΑΠΕ, την Εξοικονόμηση Ενέργειας και τις Μεταφορές/Κινητικότητα, βασισμένο σε μία πλατφόρμα τηλεεκπαίδευσης και με χρήση της τελευταίας γενιάς των τεχνολογιών πληροφορικής. Το πακέτο τηλεεκπαίδευσης του έργου Energy Path περιλαμβάνει συγκεκριμένες Θεματικές Ενότητες και άλλες δραστηριότητες, π.χ. προτάσεις για επισκέψεις σε σημαντικές εγκαταστάσεις σχετικές με τις εξεταζόμενες τεχνολογίες.
34.	6 th FP6-2004-INCO-MPC-3-031569 <i>«Promotion and consolidation of all RTD activities for renewable distributed generation technologies in the Mediterranean region - DISTRES»</i> 01/01/2007 - 31/12/2009	Σκοπός του έργου DISTRES είναι η ανταλλαγή και η διάχυση των καλών πρακτικών που έχουν αναπτυχθεί στον τομέα των ΑΠΕ & της κατανεμημένης παραγωγής (ΚΠ) από μεμονωμένες ερευνητικές δραστηριότητες και η διενέργεια μελετών και αναλύσεων για την εφαρμογή τους στην περιοχή της Μεσογείου. Οι βασικές τεχνολογίες που θα εξετασθούν θα είναι τα Φ/Β και τα συγκεντρωτικά ηλιακά συστήματα (για την περίπτωση της ΚΠ). Σημαντικό μέρος του έργου θα αναλωθεί σε δράσεις εκπαίδευσης με σκοπό το capacity building για τις χώρες-στόχους στις τεχνολογίες αυτές.
35.	6 th FP6-2005-TREN-4-038668 <i>«Thematic promotion and dissemination campaign of project results and best available technologies on the Danube River - RES BOAT»</i> 01/10/2007 - 31/03/2009	Στόχος του έργου RES BOAT είναι η υποστήριξη της θεματικής προώθησης και διάχυσης των αποτελεσμάτων των ερευνητικών έργων που σχετίζονται με τις ΑΠΕ καθώς και η επίδειξη της επιτευξιμότητας των νέων ενεργειακών τεχνολογιών στις χώρες της Νοτιανατολικής Ευρώπης. Μία σειρά σεμιναρίων θα λάβουν χώρα σε ένα πλοίο το «RES BOAT» κατά τη διάρκεια ενός ταξιδιού του στον ποταμό Δούναβη, συνδέοντας Κράτη Μέλη της Ε.Ε. και Υποψήφιες προς ένταξη Χώρες. Κατά την διάρκεια του ταξιδιού θα γίνονται θεματικές παρουσιάσεις, για την επίδειξη των βέλτιστων παραδειγμάτων από έργα σχετικά με την τεχνολογική έρευνα στις ΑΠΕ.

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
36.	ΕΙΕ/07/001/SI2.466259 Intelligent Energy for Europe « <i>Developing and disseminating excellent mobility management measures for young people - CONNECT</i> » 01/10/2007 - 30/09/2010	Στόχος του έργου είναι η εκπαίδευση των παιδιών / μαθητών για τα οφέλη της μετάβασης σε και από το σχολείο χρησιμοποιώντας «αιεφόρους» τρόπους, όπως το περπάτημα, η ποδηλασία, οι δημόσιες συγκοινωνίες, η μεταφορά μέσω σχολικών λεωφορείων ή η από κοινού χρήση αυτοκινήτων. Επίσης, η διδασκαλία των παιδιών σχετικά με το πώς να ταξιδεύουν ακίνδυνα προς το σχολείο με την αύξηση των γνώσεων και των δεξιοτήτων τους καθώς επίσης και με τη βελτίωση της εικόνας που έχουν για τις δημόσιες μεταφορές.
Έργα Ανάπτυξης Αγοράς-Marketing		
37.	ΕΙΕ/06/085/SI2.444284 Intelligent Energy for Europe « <i>Solar Energy Use in Outdoor Swimming Pools - SOLPOOL</i> » 01/11/2006 - 20/05/2009	Σκοπός του έργου είναι η εξάπλωση της εφαρμογής θερμικών ηλιακών συστημάτων για τη θέρμανση σε πισίνες που βρίσκονται σε εξωτερικούς χώρους στην Ευρώπη δεδομένου ότι αυτές οι εφαρμογές είναι περιορισμένες. Στο πλαίσιο του έργου θα καταγραφεί η υφιστάμενη κατάσταση και η δυναμική της αγοράς στις χώρες μέλη και θα παρουσιαστούν οι βέλτιστες τεχνολογικές επιλογές με τη δημιουργία κατάλληλου υλικού και εργαλείων. Η ενημέρωση θα πραγματοποιηθεί στους ενδιαφερόμενους για τέτοιου είδους εγκαταστάσεις (κυρίως σε επίπεδο τοπικών κοινωνιών) όπως επίσης και τους εγκαταστάτες τέτοιων συστημάτων.
38.	ΕΙΕ/07/158/SI2.466793 Intelligent Energy for Europe « <i>Identification of Most Promising markets and promotion of predefined solutions for the market entry of small scale combined solar heating & cooling applications - SOLARCOMBI+</i> » 01/09/2007 - 01/02/2010	Στόχος του έργου είναι η έρευνα για την καταγραφή των πλέον ώριμων και ελπιδοφόρων αγορών για την εισαγωγή των νέων συνδυασμένων ηλιακών συστημάτων ψύξης-θέρμανσης για εφαρμογές μικρής κλίμακας (οικιακό τομέα, τομέα εστίασης, εμπορικών & κτιρίων γραφείων ψυκτικής ισχύος έως 15kWcooling). Επίσης, κύριο στόχο του έργου αποτελεί η ανάπτυξη οδηγιών τυποποίησης των συστημάτων αυτών.
39.	ΕΙΕ/07/207/SI2.466800 Intelligent Energy for Europe « <i>Public Procurement boosts Energy Efficiency - PRO-EE</i> » 01/11/2007 - 01/10/2010	Κύριος στόχος του έργου είναι η διασφάλιση μεγαλύτερου μεριδίου αγοράς για προϊόντα και εξοπλισμό υψηλής ενεργειακής αποδοτικότητας (Η/Υ, οθόνες Η/Υ, εκτυπωτές, φωτοαντιγραφικά μηχανήματα, συστήματα κεντρικής θέρμανσης, ηλιακά συστήματα, αντλίες θερμότητας, φωτεινοί σηματοδότες, οδικός φωτισμός κ.ά.) μέσω των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης. Για το σκοπό αυτό θα υλοποιηθούν καμπάνιες ενημέρωσης για τους πολίτες και πρότυπες στρατηγικές για τις τοπικές και περιφερειακές αρχές.

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
Παροχή υπηρεσιών προς τρίτους		
Έργα Συστημάτων Υποστήριξης Ενεργειακού Σχεδιασμού		
1.	<p>Υπουργείο Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού Κύπρου <i>«Ανάλυση του δυναμικού συμπαραγωγής ηλεκτρισμού και θερμότητας στην Κύπρο»</i> <i>«Μελέτη αναφορικά με το σχέδιο δράσης βιομάζας για την Κύπρο»</i></p> <p>2007-2008</p>	<p>Τα έργα περιλαμβάνουν την ανάλυση του δυναμικού για συμπαραγωγή ηλεκτρισμού και θερμότητας καθώς και την ανάλυση του δυναμικού της βιομάζας για την Κύπρο με στόχο τη διαμόρφωση εθνικών σχεδίων δράσης.</p> <p>Οι μελέτες υλοποιούνται από το ΚΑΠΕ και ειδικευμένους συνεργάτες από την Κύπρο για λογαριασμό της Υπηρεσίας Ενέργειας του Υπουργείου Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού της Κύπρου και υποστηρίζουν τους στόχους που έχει θέσει η Κυπριακή Κυβέρνηση για την ανάπτυξη των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και τη βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας.</p>
Έργα Διάδοσης Εφαρμογών ΑΠΕ και ΕΞΕ		
2.	<p><i>«Retrofitting of Social Housing and Active Preparation for EPBD - RESHAPE»</i></p> <p>2007-2008</p>	<p>Το έργο αφορά στην προετοιμασία σύντομης αναφοράς για την κοινωνική κατοικία στην Ελλάδα, στη διοργάνωση εκδηλώσεων, στην μετάφραση και διάδοση στην Ελλάδα των αποτελεσμάτων του έργου (Πελάτης BSREC, στο πλαίσιο έργου ΕΙΕ).</p>
3.	<p>Ιδιωτικό Συνεργασίας με την P&G <i>«Καμπάνια - γυρίστε στους 30»</i></p> <p>2007-2008</p>	<p>Το έργο αφορά στην από κοινού υλοποίηση δράσεων δημοσιότητας με την P&G με στόχο την εξοικονόμηση ενέργειας στα ελληνικά νοικοκυριά. Το πρόγραμμα δράσεων περιλαμβάνει εκτός των άλλων την προώθηση του προφίλ του ΚΑΠΕ και την εκπαίδευση του προσωπικού της P&G σε θέματα ενεργειακής συμπεριφοράς.</p>
Έργα Εκπαίδευσης		
4.	<p>Ιδιωτικό Συμφωνητικό με το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης Επιτροπή Ερευνών ως ανάδοχος του έργου με τίτλο <i>«NET-FORCE 2006»</i> <i>«Ανάπτυξη εγχειριδίων και άλλων εργαλείων υποστήριξης της υπηρεσίας «ανανεώσιμες πηγές ενέργειας» και ειδικότερα της ηλιακής και των ενεργειακών φυτών»</i></p> <p>12/2006 - 05/2007</p>	<p>Το ιδιωτικό συμφωνητικό αφορούσε στη διεκπεραίωση από το ΚΑΠΕ μέρους των εργασιών που προβλέπονταν στο πλαίσιο του έργου NET-FORCE 2006, το οποίο αφορούσε στη σύσταση του Κέντρου Μεταφοράς Τεχνολογίας (ΚΜΤ) Πελοποννήσου.</p> <p>Το ΚΑΠΕ παρήγαγε εγχειρίδιο (στα θέματα των θερμικών ηλιακών συστημάτων και των ενεργειακών καλλιεργειών) με τα εξής περιεχόμενα:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Συνοπτική περιγραφή (overview). Βασικές πηγές πληροφόρησης 2. Διαγνωστικό Εργαλείο/Μέθοδος 3. Εκπαιδευτικό Υλικό 4. Υλοποίηση μεταφοράς τεχνολογίας.

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
5.	<p>Ιδιωτικό Συμφωνητικό με την εταιρία «ΚΛΙΜΑΛΕΒΗΤΕΧΝΙΚΗΑΕ (KLT ENERGY)» «Διεξαγωγή Α΄ Εκπαιδευτικού Σεμιναρίου για την επιμόρφωση - εκπαίδευση Μηχανικών, στελεχών της Εταιρείας, με θέμα: Εγκαταστάσεις Φωτοβολταϊκών Συστημάτων»</p> <p>09/03/2007 - 14/03/2007</p>	<p>Το σεμινάριο παρακολούθησαν εννέα (9) άτομα που υπέδειξε η Εταιρεία στο ΚΑΠΕ. Η θεματολογία του σεμιναρίου ήταν η ακόλουθη :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Εισαγωγή στα Φ/Β Συστήματα (Διάρκεια:1 ώρα) 2. Φ/Β Πλαίσια/ Συστοιχίες (Διάρκεια : 2 ώρες) 3. Εξοπλισμός Εξισορρόπησης (ΒΟΣ) Φ/Β Συστημάτων (Διάρκεια : 2 ώρες) 4. Τύποι Φ/Β Συστημάτων και εφαρμογές τους (Διάρκεια: 2 ώρες) 5. Τεχνο-οικονομικά και Περιβαλλοντικά Ζητήματα Ενδιαφέροντος (Διάρκεια: 1 ώρα).
Έργα Ανάπτυξης Αγοράς-Marketing		
6.	<p>Ιδιωτικό Συμφωνητικό «Marketing & Financial Consultancy Services For The Bank Regarding Wood Pellets Plants Project in Russia - BSDB»</p> <p>12/03/2007 - 09/04/2007</p>	<p>Συνεργασία του ΚΑΠΕ με την Τράπεζα Black Sea Trade & Development Bank προκειμένου να λειτουργήσει ως ανεξάρτητος σύμβουλος για την αξιολόγηση επένδυσης, ρώσικης εταιρείας για τη δημιουργία δύο μονάδων αξιοποίησης συσσωματωμάτων βιομάζας (wood pellet plant) στη Ρωσία.</p> <p>Η ομάδα εμπειρογνώμων που συστήθηκε, επικεντρώθηκε στην αξιολόγηση των δύο βασικών αξόνων της επένδυσης, την αποτίμηση της αγοράς συσσωματωμάτων (pellets market) και του υπάρχοντος επιχειρηματικού σχεδίου (business plan) καθώς επίσης και την αξιολόγηση του χρηματοδοτικού σχήματος της επένδυσης.</p>
7.	<p>Ιδιωτικό Συμφωνητικό με High Technology ΕΠΕ «2^η Διεθνής Έκθεση Εξοικονόμησης & Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας- EnergyResS07»</p> <p>21/08/2006 - 31/03/2007</p>	<p>Παροχή υπηρεσιών επιστημονικού συμβούλου για τη διοργάνωση της 1^{ης} Διεθνούς Έκθεσης Εξοικονόμησης & Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας EnergyReS. Επίσης, το ΚΑΠΕ ανέλαβε στο πλαίσιο του Ιδιωτικού Συμφωνητικού να οργανώσει δύο θεματικές ενότητες για την ενημέρωση του κοινού σε θέματα ΑΠΕ/ΟΧΕ/ΕΞΕ.</p>
8.	<p>Ιδιωτικό Συμφωνητικό με την εταιρία LEADEREXPO «Επιστημονική Διοργάνωση Συνεδρίου ENERTECH 2007»</p> <p>01/05/2007 - 31/10/2007</p>	<p>Παροχή υπηρεσιών επιστημονικού συμβούλου για τη διοργάνωση του διεθνούς συνεδρίου ENERTECH 07 που πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο της 2^{ης} Διεθνούς Έκθεσης-ENERΓΕΙΑ 2007 Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας Διαχείριση Ενέργειας.</p>

Έργα σχετικά με τα Επενδυτικά Προγράμματα στα οποία συμμετείχε το ΚΑΠΕ κατά το 2007

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
Εθνικά έργα - ΚΠΣ		
1.	ΕΠΑΝ/Δράσεις 2.1.3, 6.5.1/Α και 6.5.1/Β <i>«Συμμετοχή στο Θεματικό Ενδιάμεσο Φορέα Διαχείρισης - Θ-ΕΦΔ»</i> 01/01/2001 - 31/12/2008	Το ΚΑΠΕ έχει επιλεγεί ως Θεματικός Ενδιάμεσος Φορέας Διαχείρισης έργων Αιολικής Ενέργειας, ανεξαρτήτως ισχύος, στο διασυνδεδεμένο σύστημα και ισχύος μεγαλύτερης των 5 MW για τα νησιά. Αποτελεί το συνδεδετικό φορέα ΥΠΑΝ, ΕΥΔ-ΕΠΑΝ και επενδυτών με στόχο την ομαλή και αποδοτική υλοποίηση του μέτρου. Στο πλαίσιο αυτό, έχει τη ευθύνη για τη διαχείριση των έργων, την τεχνική και οικονομική παρακολούθησή τους, την ενεργειακή επιθεώρησή τους και τέλος την οριστική παραλαβή.
Έργα στο πλαίσιο ευρωπαϊκών-ανταγωνιστικών προγραμμάτων		
1.	ΕΙΕ/04/016/S07.38627 - SAVE Intelligent Energy for Europe <i>«Securing the Take-off of Building Energy Certification: Improving market attractiveness through Building Owner Involvement-STABLE»</i> 31/01/2005 - 31/07/2007	Το έργο αφορά στην ανάπτυξη και εφαρμογή απαιτήσεων για την προώθηση ενεργειακής πιστοποίησης κτιρίων καθώς και μέτρα ενεργειακών επενδύσεων. Επίσης, στοχεύει στην εξασφάλιση ευρέως αποδεκτών και συμβατών με τις ανάγκες της αγοράς ακινήτων και διαδικασιών Ενεργειακής Πιστοποίησης κτιρίων με : <ol style="list-style-type: none"> 1. Την ανάπτυξη και διάδοση σε παράγοντες Ενεργειακής Διαχείρισης των σχετικών κριτηρίων ποιότητας με καθοδήγηση από τους καταναλωτές και τη διατύπωση προτάσεων σύζευξης παραμέτρων οικονομικής και ενεργειακής απόδοσης. 2. Την ευαισθητοποίηση των Ευρωπαίων ιδιοκτητών ακινήτων. 3. Την αποτίμηση των αναγκών, το σχεδιασμό και τη διεξαγωγή εκδηλώσεων κατάρτισης και πληροφόρησης σε θέματα ενεργειακής πιστοποίησης. 4. Τη μεταφορά τεχνογνωσίας και βέλτιστων πρακτικών εφαρμογής σε νέες χώρες-μέλη.

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
Παροχή υπηρεσιών προς τρίτους		
1.	<p>ΡΑΕ <i>«Τεχνική Υποστήριξη Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας (ΡΑΕ) σχετικά με έργα ΑΠΕ και ΣΗΘ (II)»</i></p> <p>19/05/2006 - 30/11/2007</p>	<p>Η Σύμβαση αφορούσε στην τεχνική υποστήριξη της αδειοδοτικής δραστηριότητας της ΡΑΕ με βάση τον «Κανονισμό αδειών παραγωγής και προμήθειας ηλεκτρικής ενέργειας» και τον «Οδηγό διαδικασίας αξιολόγησης έργων ΑΠΕ και ΣΗΘ» για τα έτη 2006 & 2007. Συγκεκριμένα περιλάμβανε:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Παροχή τεχνικών συμβουλών για την εξέταση αιτήσεων αναθεώρησης που υποβλήθηκαν από αυτούς οι οποίοι υπέβαλαν αιτήσεις και έλαβαν αρνητική γνωμοδότηση. 2. Παροχή τεχνικής υποστήριξης στην εξέταση των νέων αιτήσεων παραγωγής από ΑΠΕ και ΣΗΘ που θα υποβληθούν στο πλαίσιο της χρονικής διάρκειας της Σύμβασης. 3. Παροχή τεχνικής υποστήριξης για την αξιολόγηση και διεκπεραίωση αιτήσεων τροποποίησης αδειών παραγωγής από ΑΠΕ και ΣΗΘ. 4. Παροχή τεχνικής υποστήριξης για την αξιολόγηση και διεκπεραίωση αιτήσεων αναθεώρησης αδειών παραγωγής από ΑΠΕ και ΣΗΘ.

Έργα σχετικά με την Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη στις ΑΠΕ στα οποία συμμετείχε το ΚΑΠΕ κατά το 2007

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
Εθνικά έργα ΚΠΣ		
Αιολική Ενέργεια		
1.	ΕΠΑΝ/Πράξη 2.1.1.3 «Διαμόρφωση Πάρκου Ενεργειακής Αγωγής - ΠΕΝΑ» 17/10/2003 - 31/10/2008	Το έργο αποσκοπεί στη διαμόρφωση Πάρκου Ενεργειακής Αγωγής για την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση κυρίως νέων ανθρώπων, σε θέματα που αφορούν στις ΑΠΕ και στη χρήση τεχνολογιών φιλικών προς το περιβάλλον. Το Πάρκο Ενεργειακής Αγωγής θα εγκατασταθεί στη θέση «Βράχος Σταυραετού» (Κιάφα Πράρι) του Δήμου Κερατέας.
2.	ΡΑΕ «Μελέτη Βελτίωσης - Επικαιροποίησης του Αιολικού Χάρτη Ελλάδας» 16/08/2006 - 30/11/2008	Το έργο αφορά στην εγκατάσταση δικτύου σταθμών μέτρησης του αιολικού δυναμικού της χώρας με σκοπό την επικαιροποίηση του υφιστάμενου αιολικού χάρτη με συνδυασμένη χρήση των νέων μετρήσεων και υφισταμένων μακροχρόνιων ανεμολογικών δεδομένων.
3.	ΓΓΕΤ, ΕΠΑΝ/Μέτρο 3.3 Αριστεία σε Ερευνητικά Ινστιτούτα της ΓΓΕΤ (2ος κύκλος) «Ενίσχυση της Αριστείας σε θέματα τεχνολογίας Α/Γ και αποθήκευσης αιολικής ενέργειας μέσω συστημάτων παραγωγής υδρογόνου» 01/12/2005 - 30/06/2008	Το έργο αφορά αφενός στην ανάπτυξη συστήματος παρακολούθησης της λειτουργίας και διάγνωσης βλαβών του μετατροπέα στροφών της ανεμογεννήτριας και αφετέρου στη μελέτη της επίδρασης μονάδας ηλεκτρολύσεως για την παραγωγή υδρογόνου από αιολική ενέργεια στην ποιότητα της παραγόμενης ισχύος.
4.	Πρόγραμμα «ΑΚΜΩΝ»/Μέτρο 4.2, Δράση 4.2.2 «Ανάπτυξη Υποδομών και Υποστήριξη Εργαστηρίων ΚΑΠΕ» 12/04/2006 - 30/06/2008	Το έργο αφορά αφενός στην ανάπτυξη των υποδομών και την υποστήριξη των εργαστηρίων. Τα εργαστήρια που έλαβαν μέρος σ' αυτή την δράση είναι το εργαστήριο των Αιολικών, Βιομάζας, Μικρών Υδροηλεκτρικών και Γεωθερμίας. Το πρόγραμμα προβλέπει την προμήθεια εξοπλισμού για την ενίσχυση των εν λειτουργία εργαστηρίων και την προμήθεια βασικού εξοπλισμού για τη δημιουργία νέων, όπως το εργαστήριο της Γεωθερμίας.
Βιομάζα		
5.	ΠΑΒΕΤ/Μέτρο 4.3 Δράση 1. Ανταγωνιστικότητα «Έρευνα καλλιεργητικών μεθόδων και μελέτη ποιοτικών χαρακτηριστικών πρωτογενούς και δευτερογενούς προϊόντος σε ενεργειακά φυτά στην Ελλάδα, για την παραγωγή βιοκαυσίμων» 01/07/2006 - 31/06/2008	Το έργο αφορά στην αξιολόγηση ηλίανθου και ελαιοκράμβης για την παραγωγή υγρών βιοκαυσίμων. Η αξιολόγηση αφορά τόσο στις καλλιεργητικές μεθόδους όσο και στα ποιοτικά χαρακτηριστικά της παραγόμενης βιομάζας.

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
Βιομάζα & Υδρογόνο		
6.	<p>ΓΓΕΤ, ΕΠΑΝ/Δράση 4.5.1 Κοινοπραξίες Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης σε τομείς Εθνικής Προτεραιότητας «Επέκταση εργοστασίων βιομάζας και ανάπτυξη εργοστασίων τεχνολογιών ΑΠΕ & Υδρογόνου του ΚΑΠΕ»</p> <p>01/05/2005 - 30/06/2008</p>	<p>Το έργο έχει δύο βασικά τμήματα. Το πρώτο αφορά στην επέκταση των εργοστασίων βιομάζας, μέσω κατασκευής μονάδας αεριοποίησης βιομάζας. Το δεύτερο αφορά στην ανάπτυξη εργοστασίου ενσωμάτωσης τεχνολογιών ΑΠΕ με τεχνολογίες παραγωγής, αποθήκευσης και χρήσης υδρογόνου (κυψέλες καυσίμου).</p>
Γεωθερμία		
7.	<p>ΓΓΕΤ, ΕΠΑΝ/Πράξη 4.3.6.1.β Συνεργασία με Ε&Τ οργανισμούς χωρών εκτός Ευρώπης «Geothermal Heat Pump Technology Transfer From Usa To Greece - GHPTRANS»</p> <p>29/04/2004 - 31/01/2007</p>	<p>Μέσω του έργου αυτού έγινε μεταφορά τεχνογνωσίας από τις ΗΠΑ στην Ελλάδα σε θέματα ανάπτυξης και διάδοσης τεχνολογίας συστημάτων γεωθερμικών αντλιών θερμότητας. Ακόμα αναπτύχθηκε πιλοτική μονάδα γεωθερμικής αντλίας θερμότητας με οριζόντιο γήινο εναλλάκτη στο Νέο Ρύσιο Θεσσαλονίκης.</p>
8.	<p>ΓΓΕΤ, ΠΕΝΕΔ/2003-03ΕΔ93 «Υπεδαφική Αποθήκευση Θερμικής Ενέργειας μέσω της χρήσης Γεωθερμικών Αντλιών Θερμότητας Υφιστάμενης και Νέας Τεχνολογίας»</p> <p>01/11/2005 - 31/10/2008</p>	<p>Το έργο αφορά στην έρευνα των υπεδαφικών αποθηκών θερμότητας που συνδυάζονται με γήινους εναλλάκτες θερμότητας.</p>
9.	<p>ΓΓΕΤ - ΠΕΠ Βορείου Αιγαίου 2000-2006 «Ανάπτυξη Ολοκληρωμένης Μεθοδολογίας για την Έρευνα και Οργάνωση Δοκιμών για την Εκμετάλλευση της Γεωθερμίας Χαμηλής Ενθαλπίας στη Νησιωτική Ελλάδα - ΘΕΡΜΟΠΟΛΙΣ»</p> <p>18/07/2006 - 31/05/2008</p>	<p>Στόχος του έργου είναι η δημιουργία μιας κοινοπραξίας έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης στον τομέα της παροχής ολοκληρωμένων υπηρεσιών για την αξιολόγηση γεωθερμικών πεδίων, την παροχή άρτιων λύσεων για την αειφόρο εκμετάλλευσή τους και την ποιοτική πραγματοποίηση τεχνικών έργων στα πεδία εφαρμογής σε συστήματα τηλεθέρμανσης και τηλεψύξης και σε συστήματα εκμετάλλευσης αβαθούς γεωθερμίας και αντλιών θερμότητας για εφαρμογές στη θέρμανση και ψύξη χώρων καθώς και για αγροτικές χρήσεις.</p>
Φωτοβολταϊκά Συστήματα και Διεσπαμμένη Παραγωγή		
10.	<p>ΠΕΝΕΔ03ΕΔ400 «Τεχνοοικονομική σύγκριση και ανάπτυξη βέλτιστων υψισυχνών, μονοφασικών μετατροπέων φάσης, ενσωματωμένων σε Φ/Β πλαίσια κρυσταλλικού πυριτίου για άμεση διασύνδεση με το δίκτυο ηλεκτρικής ενέργειας»</p> <p>01/04/2006 - 31/03/2010</p>	<p>Σκοπός του έργου είναι η εύρεση ιδανικού συνδυασμού Φ/Β γεννήτριας, μετατροπέα και συστήματος ελέγχου, ώστε να επιτυγχάνεται η μέγιστη ενεργειακή απόδοση, μέσω της ελαχιστοποίησης των απωλειών, καθώς και η βέλτιστη οικονομική λύση.</p>

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
11.	ΠΕΝΕΔ03ΕΔ248 <i>«Ανάπτυξη τεχνολογίας Φωτοβολταϊκών Βασισμένων σε Λεπτά Υμένια»</i> 01/01/2006 - 31/12/2008	Σκοπός του έργου είναι η ανάπτυξη υψηλής απόδοσης - χαμηλού κόστους φωτοβολταϊκών στοιχείων βασισμένων σε λεπτές μεμβράνες χαλκοκυριτών δομής CIS, CGS και CIGS.
Τεχνολογίες Νερού		
12.	ΓΓΕΤ, ΠΑΒΕΤ/ΝΕ-2005 <i>«Μελέτη και Κατασκευή Υδροστροβίλου Αυτοματισμού και Λοιπού Εξοπλισμού Μικρού Υδροηλεκτρικού 150kW»</i> 01/05/2005 - 31/12/2007	Αντικείμενο του έργου ήταν η μελέτη, σχεδίαση, κατασκευή και λειτουργία, σε πραγματικές παραγωγικές συνθήκες ενός υδροστροβίλου ισχύος 150 KW με το σχετικό ηλεκτρολογικό εξοπλισμό και το σύστημα ελέγχου. Έργο από κοινού με την εταιρία Ι. Σηφάκης Ενεργειακή και το Ε.Μ.Π.
13.	ΓΓΕΤ, ΠΑΒΕΤ-2006 <i>«Ανάπτυξη τεχνογνωσίας για τη σχεδίαση υδροστροβίλων δράσεως μέσου ύψους»</i> 13/04/2006 - 31/12/2007	Αντικείμενο του έργου ήταν η μελέτη σχεδίαση κατασκευή μοντέλου υδροστροβίλου Τύπου Turgo και η πειραματική μέτρηση των χαρακτηριστικών λειτουργίας και του βαθμού απόδοσης. Στη συνέχεια με την οριστικοποίηση της χάραξης των πτερυγίων η κατασκευή στροφείου υδροστροβίλου παραγωγής και η μέτρηση της λειτουργίας του σε πραγματικές συνθήκες.

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
Έργα στο πλαίσιο ευρωπαϊκών ανταγωνιστικών προγραμμάτων		
Αιολική Ενέργεια		
1.	<p>6th FP-SES6-019945 <i>«Integrated Wind Turbine Design -UPWIND»</i> 01/03/2006 - 28/02/2011</p>	<p>Σκοπός του έργου είναι η αντιμετώπιση των σχεδιαστικών προβλημάτων των πολύ μεγάλων Α/Γ της επόμενης γενιάς (8-10 MW) που θα βρίσκονται εγκατεστημένες σε πάρκα αρκετών εκατοντάδων MW επίγεια ή υπεράκτια.</p> <p>Η ανάπτυξη τέτοιων Α/Γ απαιτεί ιδιαίτερα υψηλά σχεδιαστικά πρότυπα, πλήρη κατανόηση των εξωτερικών συνθηκών λειτουργίας, χρήση υλικών με εξαιρετική σχέση αντοχής ως προς βάρος, προωθημένους τρόπους ελέγχου και μετρητικών συστημάτων, προσανατολισμένων στην επίτευξη του υψηλότερου δυνατού βαθμού αξιοπιστίας των Α/Γ.</p> <p>Το ΚΑΠΕ, είναι ο συντονιστής φορέας του σχετικού με «Education & Training» πακέτου εργασίας, το οποίο περιλαμβάνει τα εξής:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Έρευνα της υπάρχουσας υποδομής εκπαίδευσης και κατάρτισης σε όλα τα κράτη μέλη της Ε.Ε. 2. Ανάπτυξη και συνεχής ενημέρωση μιας βάσης δεδομένων με εκπαιδευτικού και άλλου τύπου υπάρχοντα υλικά πληροφοριών. 3. Ανάπτυξη μιας μορφοματικής προσέγγισης για το υλικό του προγράμματος κατάρτισης στην Αιολική Ενέργεια (modules για εξειδικευμένη κατάρτιση, σειρά μαθημάτων για PhD της EAWE). 4. Παραγωγή των εκπαιδευτικών υλικών κατάρτισης στη μορφή μεμονωμένων ενοτήτων. 5. Διάδοση των αποτελεσμάτων μέσω της πιλοτικής δοκιμής των ενοτήτων κατάρτισης από τους εταίρους.
Βιομάζα		
2.	<p>6th FP-SES6-CT-2003-502705 <i>«Renewable Fuels for Advanced Powertrains -RENEW»</i> 01/01/2004 - 31/12/2007</p>	<p>Το έργο αφορούσε στην παραγωγή υγρών βιοκαυσίμων, στο πλαίσιο της εθνικής ενεργειακής πολιτικής που έχει θέσει την προώθηση βιοκαυσίμων ως στόχο άμεσης προτεραιότητας.</p>

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
3.	ΕΙΕ/04/214/S07.38602 Intelligent Energy for Europe «Establishing local value chains for RES-Heat in local Communities - ELVA» 01/01/2005 - 31/12/2007	Σκοπός του έργου ήταν η ανάπτυξη τοπικών συστημάτων παραγωγής θερμικής ενέργειας με βιομάζα και η διάδοση της τεχνογνωσίας από έμπειρες χώρες σε χώρες της Μεσογειακής λεκάνης.
4.	ΕΙΕ/04/065/S07.38628 Intelligent Energy for Europe «Efficient Trading of biomass & analysis of fuels supply chains and business models for market actors by networking - EUBIONET II» 01/01/2005 - 31/12/2007	Σκοπός του έργου ήταν η ανάλυση των αλυσίδων παραγωγής βιοενέργειας στην ΕΕ25 και των δυνατοτήτων εμπορίας βιομάζας με την ανάπτυξη επιχειρησιακών μοντέλων για τα κυριότερα επενδυτικά σχήματα.
5.	6 th FP-DG TREN / 038994 Sustainable Energy Systems IP «Integrated production of energy and other products through the concept of bio-refinery - BIOSYNERGY» 01/01/2007 - 31/12/2010	Σκοπός του έργου είναι η ανάπτυξη τεχνολογιών και θεμελιωδών σχεδίων (συμπεριλαμβανόμενων και των εκτιμήσεων της ολοκληρωμένης εφοδιαστικής αλυσίδας) καινοτόμων διεργασιών βιοδιυλιστηρίου για σχετικά βιοπροϊόντα, τα οποία θα είναι ανταγωνιστικά στην αγορά και περιβαλλοντικά φιλικά, αλλά και για ενεργειακά προϊόντα, όπως καύσιμα μεταφορών, ηλεκτρισμός, συμπαραγωγή.
6.	6 th FP - DG TREN /07/S07.69631/038352 Sustainable Energy Systems «Demonstration of sustainable domestic and tertiary heating systems using agro/forest and wood residues - DOMOHEAT» 01/05/2007 - 30/04/2011	Αντικείμενο του έργου είναι η επίδειξη δύο καινοτόμων και αειφόρων ευρωπαϊκών συστημάτων θέρμανσης (καύσης ή σύγκαυσης), μέσου μεγέθους (60 kW, 100 kW), για κατοικίες και κτίρια του τριτογενούς τομέα, χρησιμοποιώντας ως καύσιμα υπολείμματα, γεωργικής/δασικής προέλευσης, μέσης-χαμηλής ποιότητας.
7.	5 th FP - QLK5 CT2002 01729 «Biomass Production Chain and Growth Simulation Model - BIOKENAF» 01/04/2003 - 28/02/2007	Το έργο αφορούσε στην αξιολόγηση του κενάφ ως μητροφικής καλλιέργειας, μέσω ολοκληρωμένης προσέγγισης για εναλλακτική χρήση γης στη Νότια Ευρώπη.
8.	ΕΙΕ/05/113/SI2.420022 Intelligent Energy for Europe «Promoting favourable conditions to establish biodiesel market actions - BODIESEL CHAINS» 01/01/2006 - 31/12/2007	Σκοπός του έργου ήταν η καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης στην αγορά βιοντήζελ κάτω από τεχνικές, οικονομικές και περιβαλλοντικές προδιαγραφές. Επίσης, η αναγνώριση παραμέτρων που εμποδίζουν την ανάπτυξή της σε χώρες με μικρή ή μηδενική αγορά.

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
9.	ΕΙΕ/05/111/SI2.420207 Intelligent Energy for Europe «Overcoming non-technological barriers for full-scale use of biodiesel in Europe - PRO-BIODIESEL» 01/01/2006 - 31/12/2007	Στόχος του έργου, ήταν η προώθηση της χρήσης βιοντίζελ, χρησιμοποιώντας ένα μεγάλο εύρος πρώτων υλών με υψηλή παραγωγικότητα στις χώρες της Βόρειας και Νότιας Ευρώπης. Επίσης, η εξέταση παραμέτρων όπως: ποιοτικός χαρακτηρισμός των πρώτων υλών, καταγραφή των υπαρχόντων standards, διαδικασίες διαχείρισης πρώτης ύλης και αναγνώριση σχετικών εμποδίων, τρόποι αντιμετώπισής τους.
10.	ΕΙΕ/05/022/SI2.420009 Intelligent Energy for Europe «Web-based biofuel market place for supporting the e-commerce of biofuel products and techno-logies - BIOFUELS MARKET PLACE» 01/01/2006 - 31/12/2008	Σκοπός του έργου είναι η καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης στην αγορά βιοντίζελ και βιοαιθανόλης και η προώθηση των τεχνολογιών παραγωγής τους καθώς και η εμπορία των τελικών προϊόντων μέσω σχετικής ιστοσελίδας.
Γεωθερμία		
11.	6 th FP/TREN/EN/S07.53962/518277 «Efficient low temperature geothermal binary power - LOW-BIN» 01/03/2006 - 31/05/2009	Το έργο στοχεύει στη βελτίωση της αποδοτικότητας κόστους, της ανταγωνιστικότητας και της διείσδυσης στην αγορά των σχημάτων ηλεκτροπαραγωγής από γεωθερμική ενέργεια.
12.	6 th FP-TREN/04/EN/S07.31402/503063 «Ground Coupled Heat Pumps of High Technology - GROUNDHIT» 01/06/2004 - 31/05/2008	Το έργο αφορά στην ανάπτυξη γεωθερμικών αντλιών θερμότητας υψηλής τεχνολογίας και κατακόρυφων γήινων εναλλακτών βελτιωμένης απόδοσης.
13.	6 th FP - DG RESEARCH -2004-SES 019913 «High Temperature Instruments for supercritical geothermal reservoir characterization and exploration - HITI» 01/01/2007 - 31/12/2009	Το έργο αποσκοπεί στην ανάπτυξη γεωφυσικών και γεωχημικών αισθητήρων και μεθόδων για την αποτίμηση βαθιών γεωτρήσεων, μέχρι υπερκρίσιμες συνθήκες (T>380°C). Έτσι, το έργο HITI πρόκειται να αναπτύξει, κατασκευάσει και δοκιμάσει στο πεδίο, νέα επιφανειακά και υπεδαφικά εργαλεία και προσεγγίσεις για βαθιές γεωτρήσεις υψηλών θερμοκρασιών.
14.	6 th FP/DG-TREN/TERRA THERMA/SO7.75919/038548 «Terrestrial Energy Recovery using Advanced sTirling Heat Pumps for Residential temperature Management - TERRA THERMA» 01/12/2007 - 31/11/2010	Σκοπός του έργου, είναι η παροχή ψύξης και θέρμανσης (όπου είναι εφικτό), με τον πιο ενεργειακά και οικονομικά αποδοτικό τρόπο, αναφορικά με τους χρήστες.

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
15.	6 th FP-DG RESEARCH-2004-518378 « <i>Integrated Geophysical Exploration Technologies for Deep Fractured Geothermal Systems - I-GET</i> » 01/11/2005 - 31/10/2008	Το έργο στοχεύει στην ανάπτυξη καινοτόμων μεθόδων γεωφυσικών διασκοπίσεων, με εφαρμογή στον εντοπισμό γεωθερμικών ταμιευτήρων.
16.	6 th FP - DG RESEARCH- 2004- 019760 « <i>Enhanced Geothermal Innovative Network for Europe (CA) - ENGINE</i> » 01/11/2005 - 30/04/2008	Το έργο αφορά στην προώθηση των εμπλουτισμένων (βελτιωμένων) γεωθερμικών συστημάτων.
17.	EIE/05/105/S12.420205 Intelligent Energy for Europe -ALTENER « <i>Reaching the Kyoto targets by means of a wide introduction of ground coupled heat pumps (GCHP) in the built environment - GROUND-REACH</i> » 01/01/2006 - 31/12/2008	Το έργο GROUND-REACH στοχεύει στη προώθηση χρήσης Γεωθερμικών Αντλιών Θερμότητας (ΓΑΘ) για θέρμανση και ψύξη κατοικιών στην Ευρώπη, μέσω: <ol style="list-style-type: none"> 1. Του προσδιορισμού της παρούσας κατάστασης και του μελλοντικού δυναμικού των ΓΑΘ 2. Της ανάλυσης της συνεισφοράς τους σχετικά με την Ευρωπαϊκή Οδηγία της Ενεργειακής Αποδοτικότητας των Κτιρίων 3. Της επεξεργασίας και αποτίμησης των σχετικών δεδομένων για όλη την Ευρωπαϊκή Ένωση 4. Της εκπόνησης μέτρων για την υπέρβαση των σημερινών εμποδίων και την εξασφάλιση της μακροπρόθεσμης διείσδυσης στην αγορά και 5. Της οργάνωσης σχετικής εκστρατείας μεγάλης κλίμακας.
18.	6 th FP -TREN -INCO 509205 « <i>Virtual Balkan Power Centre for Advance of Renewable Energy Sources in Western Balkans -VBPC-RES</i> » 01/01/2005 - 31/12/2007	Οι κύριοι στόχοι του έργου VBPC-RES ήταν: <ol style="list-style-type: none"> 1. Η μεταφορά τεχνογνωσίας των τεχνολογιών ΑΠΕ και η εφαρμογή τους σε απομονωμένες περιοχές 2. Ο προσδιορισμός των κύριων οικονομικών και νομοθετικών παραγόντων που επηρεάζουν τις επενδυτικές αποφάσεις για ΑΠΕ και τη διείσδυσή τους στην αγορά 3. Η προώθηση της συνειδητοποίησης των κατοίκων σχετικά με τις ΑΠΕ.
Θερμικά Ηλιακά Συστήματα		
19.	EIE/04/059/S07.38622 Intelligent Energy for Europe « <i>Development of Pilot Solar Thermal Energy Service Companies with high Replication Potential - ST-ESCOs</i> » 01/01/2005 - 30/06/2007	Στόχος του έργου ήταν η δημιουργία υποστήριξης & ανάπτυξης εταιρειών ΕΠΕΥ Θερμικών Ηλιακών Συστημάτων (ST-ESCOs) καθώς και η υποστήριξη της ανάπτυξης των Θερμικών Ηλιακών Συστημάτων στην Ευρώπη. Παραδοτέα του έργου ήταν: μελέτες αγοράς, διερεύνηση του πλαισίου ΕΠΕΥ, πιλοτικές εφαρμογές, υποστηρικτικά εργαλεία, δράσεις διάδοσης.

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
20.	6 th FP-DG TREN-STREP (038659) <i>«High solar fraction heating and cooling systems with combination of innovative components and methods - HIGH-COMBI»</i> 01/06/2007 - 31/05/2011	Σκοπός του έργου είναι η ανάπτυξη συστημάτων μεγάλης ηλιακής κάλυψης δια μέσου ενός συνδυασμού τεχνολογιών ηλιακής θέρμανσης, ψύξης και αποθήκευσης. Στην ερευνητική φάση του έργου, διάφορες διατάξεις θα βελτιστοποιηθούν με βάση λεπτομερείς προσομοιώσεις. Επίσης, επιδεικτικά έργα θα κατασκευαστούν και η απόδοσή τους θα αξιολογηθεί μέσω συστημάτων τηλεπαρακολούθησης.
Φωτοβολταϊκά συστήματα και διεσπαρμένη παραγωγή		
21.	EIE/2003/058 Intelligent Energy for Europe <i>«Establishment of a European PV Policy Core Group for the Alignment of National Support Schemes and Monitoring Systems - PV POLICYGROUP»</i> 24/12/2004 - 31/04/2007	Το έργο αφορούσε στην ανάπτυξη ομάδας εργασίας για την εναρμόνιση των Προγραμμάτων Ενίσχυσης Φ/Β Εφαρμογών σε ευρωπαϊκό επίπεδο.
22.	6 th FP-ERAC-CT2004-011814 <i>«Networking and Integration of National and Regional Programmes in the Field of Photovoltaic (PV) Solar Energy Research and Technological Development (RTD) in the European Research Area (ERA) - PV-ERA-NET»</i> 01/10/2004 - 30/09/2008	Το έργο αποσκοπεί στην καταγραφή των Εθνικών Ερευνητικών δραστηριοτήτων των συμμετεχόντων χωρών σε θέματα Φ/Β τεχνολογίας. Ζητούμενο είναι η εναρμόνιση μεταξύ των χωρών σε ευρωπαϊκό επίπεδο στις θεματικές περιοχές και τους ετήσιους προϋπολογισμούς για έρευνα.
23.	6 th FP-DG RTD-STREP - SES6 019864 <i>«Advanced architectures and control concepts for More Microgrids - More Microgrids»</i> 01/01/2006 - 31/12/2009	Σκοπός του έργου είναι η αύξηση της διείσδυσης των μικρών μονάδων διεσπαρμένης παραγωγής στα ηλεκτρικά δίκτυα, με την εκμετάλλευση & επέκταση της έννοιας των μικροδικτύων, η εξέταση εναλλακτικών στρατηγικών ελέγχου μικρών μονάδων παραγωγής ηλεκτρισμού & εναλλακτικών σχεδιασμών δικτύων, η ανάπτυξη νέων εργαλείων διαχείρισης πολλών μικρο-δικτύων και η δημιουργία πρότυπων τεχνικών και εμπορικών πρωτοκόλλων.
24.	6 th FP-DG RTD-NoE <i>«Network for DER Laboratories and Pre-Standardization - DERLAB»</i> 01/01/2006 - 31/12/2011	Σκοπός του έργου είναι η δημιουργία Ευρωπαϊκού Δικτύου Εργαστηρίων για Συστήματα Διεσπαρμένης Παραγωγής Ενέργειας.

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
25.	5 th FP-SES6-CT2003-503516 « <i>The Birth of a European Distributed Energy Partnership that will Help the Large-scale Implementation of Distributed Energy Resources in Europe - EU-DEEP</i> » 01/01/2004 - 30/06/2009	Στο έργο συμμετέχουν 36 οργανισμοί, μεταξύ των οποίων πολλές εταιρείες ηλεκτρισμού της Ευρώπης, με σκοπό τη δημιουργία μεγάλης κλίμακας δυναμικής στην αγορά των ενεργειακών πηγών, στην οποία συμπεριλαμβάνονται οι ΑΠΕ.
26.	EIE/2006/041SI2.447407 Intelligent Energy for Europe « <i>Training and Network of European Energy Managers - EUREM.NET</i> » 01/12/2006 - 31/05/2009	Σκοπός του έργου είναι η δημιουργία ενός δικτύου διπλωματούχων Energy Managers, που θα αποφέρουν τη μέγιστη εξοικονόμηση ενέργειας σε ευρωπαϊκές επιχειρήσεις και κατά συνέπεια στην ευρωπαϊκή αγορά ενέργειας.
Τεχνολογίες Νερού		
27.	6 th FP SES6-502701 « <i>Co-ordinated Action on Ocean Energy CA-OE</i> » 01/10/2004 - 31/12/2007	Το πρόγραμμα αφορούσε σε σειρά «συντονισμένων» δράσεων έρευνας, διάδοσης και ανταλλαγής τεχνολογίας σε ευρωπαϊκή κλίμακα στον τομέα της Θαλάσσιας Ενέργειας.
28.	EIE/07/038/SI2.466832 Intelligent Energy for Europe « <i>Wave Energy Planning and Marketing - WAVEPLAM</i> » 01/11/2007 - 01/10/2010	Σκοπός του έργου είναι η επίσπευση της διαδικασίας διεξόδου της κυματικής και γενικότερα της Θαλάσσιας Ενέργειας στην ευρωπαϊκή αγορά παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, παραμερίζοντας τα μη τεχνολογικής φύσης εμπόδια που θα προκύψουν όταν μεγάλης κλίμακας εφαρμογές των τεχνολογιών αυτών θα είναι έτοιμα προς εγκατάσταση.
29.	6 th FP-DG TREN/07//EN/SO7.72452/038521 (Specific Targeted Research or Innovation Project « <i>OWC Integration in the new Mutricu Breaker - NEREIDA</i> » 28/06/2007 - 28/06/2010	Σκοπός του έργου είναι η εφαρμογή της τεχνολογίας της «παλινδρομούσας στήλης ύδατος» (OWC) για τη μετατροπή της κυματικής ενέργειας σε ηλεκτρική στο νέο Κυματοθραύστη του οικισμού Mutriku στη Βόρεια ακτή της Χώρας των Βάσκων στην Ισπανία.
Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας		
30.	6 th FPEN/TREN/04/S07.32890/503138 « <i>The Integration of Micro-CHP and Renewable Energy Systems</i> » 01/10/2004 - 30/09/2007	Το ΚΑΠΕ είχε αναλάβει, μέσω του συγκεκριμένου έργου, το συντονισμό της έρευνας για τη χρήση ΑΠΕ σε μικροσυστήματα Συμπαραγωγής Ηλεκτρισμού και Θερμότητας (ΣΗΘ).

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
Τεχνολογίες Υδρογόνου σε συνδυασμό με τις ΑΠΕ		
31.	5 th FP-ENK5-CT2001-00536 <i>«Cluster Pilot Project for the Integration of RES into European Energy Sectors Using Hydrogen - RES2H2»</i> 01/01/2002 - 16/10/2008	Το έργο είχε ως σκοπό την ανάπτυξη μονάδων παραγωγής Υδρογόνου από αιολική ενέργεια σε πραγματική κλίμακα, σε δύο εγκαταστάσεις: στις Καναρίους νήσους και στο αιολικό πάρκο του ΚΑΠΕ.
32.	DG RTD 019273 <i>«Research, co-ordination assessment deployment and support to HyCOM»</i> 17/10/2005 - 16/10/2008	Το έργο αφορά στο συντονισμό των ερευνητικών προσπάθειών στον τομέα του υδρογόνου, σχετικά με την παραγωγή και τη χρήση του σε σταθερές εφαρμογές και εφαρμογές στον τομέα των μεταφορών. Το έργο αυτό θα υποστηρίξει την ΕΕ στον ορισμό και την υλοποίηση του πλαισίου Hy-COM, όπου προβλέπεται ότι θα δημιουργηθούν οι πρώτες κοινότητες υδρογόνου.
33.	EIE/07/159/SI2.466845 Intelligent Energy for Europe <i>«Addressing barriers to STORAge technologies for increasing the penetration of Intermittent Energy Sources - STORIES»</i> 01/11/2007 - 30/04/2010	Το έργο έχει σκοπό να μελετήσει τις διάφορες τεχνολογίες αποθήκευσης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές και να προτείνει λύσεις για τη διευθέτηση των εμποδίων που παρουσιάζονται για την ευρύτερη εφαρμογή τους.

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
Παροχή υπηρεσιών προς τρίτους		
Αιολική Ενέργεια		
1.	Ιδιωτικό Συμφωνητικό με GAMESA EOLICA 9 «Ειδικές μετρήσεις φορτίων με ταχεία δειγματοληψία σε Α/Γ G80-2MW» 30/09/2005 - 30/06/2007	Το έργο αφορούσε σε ειδικές μετρήσεις φορτίων με ταχεία δειγματοληψία σε τμήματα Α/Γ GAMESA G80-2MW, με σκοπό την επαλήθευση/βελτίωση του σχεδιασμού της.
2.	Ιδιωτικό Συμφωνητικό με GAMESA EOLICA 10 «Ειδικές μετρήσεις φορτίων με ταχεία δειγματοληψία σε Α/Γ G80-2MW» 25/05/2006 - 30/06/2008	Το έργο αφορά σε ειδικές μετρήσεις φορτίων με ταχεία δειγματοληψία σε τμήματα Α/Γ GAMESA G80-2MW, με σκοπό την επαλήθευση/βελτίωση του σχεδιασμού της.
3.	Ιδιωτικό Συμφωνητικό με ENEL GREEN POWER «Μέτρηση καμπύλης ισχύος σε οκτώ αιολικά πάρκα στην Ιταλία» 28/12/2004 - 31/12/2008	Το έργο αφορά στη μέτρηση καμπύλης ισχύος σε επιλεγμένες Α/Γ σε αιολικά πάρκα στην Ιταλία, προκειμένου να γίνει η παραλαβή των αιολικών πάρκων από τον ιδιοκτήτη τους (EnelGreenPower). Μετά από διαπραγματεύσεις με τον πελάτη, έγινε τροποποίηση του αντικειμένου, με αλλαγή πεδίων μετρήσεων (εντός του αρχικού προϋπολογισμού).
4.	Ιδιωτικά Συμφωνητικά (5) «Μέτρηση καμπύλης ισχύος σε Α/Γ στην Ελλάδα» 15/04/2004 - 31/12/2008	Πρόκειται για ιδιωτικά συμφωνητικά μέτρησης καμπύλης ισχύος σε επιλεγμένες Α/Γ για την επαλήθευση της εγγυημένης από τον κατασκευαστή καμπύλης ενεργειακής απόδοσης.
5.	Ιδιωτικό Συμφωνητικό «Μέτρηση ποιότητας ισχύος σε Α/Γ στην Ελλάδα» 15/06/2007 - 31/03/2008	Το έργο αφορούσε σε μετρήσεις ποιότητας ισχύος σε πρωτότυπο μοντέλο ανεμογεννήτριας.
6.	Ιδιωτικά Συμφωνητικά (29) «Μέτρηση αιολικού δυναμικού στην Ελλάδα» 30/06/2004 - 31/03/2008	Πρόκειται για ιδιωτικά συμφωνητικά για την μέτρηση αιολικού δυναμικού που ανατέθηκαν από 19 διαφορετικούς φορείς και εταιρείες.
7.	Ιδιωτικά Συμφωνητικά «Μελέτες εκτίμησης αιολικού δυναμικού, χωροθέτησης αιολικών πάρκων, υπηρεσίες τεχνικού συμβούλου» 01/01/2005 - 31/12/2007	Πρόκειται για ιδιωτικά συμφωνητικά για την εκτίμηση αιολικού δυναμικού, χωροθέτηση αιολικών πάρκων καθώς και διάφορες άλλες υπηρεσίες τεχνικού συμβούλου.

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
8.	<p>Ιδιωτικά συμφωνητικά (34) με εταιρείες με αντικείμενο <i>«Βαθμονόμηση Ανεμόμετρων»</i></p> <p>01/01/2007 - 31/12/2007 (15 μέρες έως 1½ μήνα το καθένα)</p>	<p>Τα συμφωνητικά αφορούσαν στη βαθμονόμηση ανεμόμετρων για χρήση σε αιολικές εφαρμογές στην αεροσήραγγα του ΚΑΠΕ (400 ανεμόμετρα για 24 εταιρείες).</p>
Βιομάζα		
9.	<p>Ιδιωτικό Συμφωνητικό με την Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης (ΠΑΜΘ) στο πλαίσιο του ΠΕΠ ΑΜΘ (2000-2006) με αντικείμενο <i>«Πιλοτικοί αγροί ενεργειακών καλλιεργειών»</i></p> <p>08/06/2006 - 28/02/2008</p>	<p>Το ΚΑΠΕ ανέλαβε Υπηρεσίες Συμβούλου με αντικείμενο την επίβλεψη πιλοτικών αγρών ενεργειακών φυτών (ελαιοκράμβης, κενάφ, λιναριού, ρετινολαδιάς, σόργου και μίσχανθου) στους νομούς Δράμας, Ξάνθης, Κομοτηνής και Έβρου.</p>
10.	<p>Ιδιωτικό Συμφωνητικό με την Νομαρχία Κοζάνης, με αντικείμενο : <i>«Ανάπτυξη πιλοτικού προγράμματος με ενεργειακές καλλιέργειες στο νομό Κοζάνης»</i></p> <p>01/06/2006 - 31/12/2007</p>	<p>Το ΚΑΠΕ ανέλαβε Υπηρεσίες Συμβούλου με αντικείμενο την εγκατάσταση και επίβλεψη πιλοτικών αγρών ενεργειακών φυτών (ελαιοκράμβης, αγριαγκινάρας και σόργου) στο νομό Κοζάνης.</p>
11.	<p>BAP Cyprus <i>«Παροχή Υπηρεσιών για την εκπόνηση Μελέτης αναφορικά με το Εθνικό Σχέδιο Δράσης Βιομάζας για την Κύπρο»</i></p> <p>15/09/2007-15/03/2008</p>	<p>Το ΚΑΠΕ ανέλαβε Υπηρεσίες Τεχνικού Συμβούλου με αντικείμενο την εκπόνηση μελέτης αναφορικά με το Σχέδιο Δράσης για τη Βιομάζα στην Κύπρο.</p>
12.	<p>ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ II <i>«Μελέτη για τον προσδιορισμό των τεχνικών οικονομικών και θεσμικών προϋποθέσεων βάσει των οποίων ο αγροτικός τομέας μπορεί να στηρίξει την προσπάθεια κάλυψης του εθνικού στόχου παραγωγής- βιοκαυσίμων»</i></p> <p>04/04/2007- 04/01/2008</p>	<p>Το ΚΑΠΕ ανέλαβε Υπηρεσίες Τεχνικού Συμβούλου καθώς και την εκπόνηση μελέτης με στόχο τον προσδιορισμό των προϋποθέσεων βάσει των οποίων ο αγροτικός τομέας μπορεί να στηρίξει την προσπάθεια κάλυψης του εθνικού στόχου παραγωγής - βιοκαυσίμων.</p>

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
Γεωθερμία		
13.	Ιδιωτικό Συμφωνητικό (Προγραμματική Σύμβαση) «Μελέτη εγκατάστασης συστήματος ψύξης - θέρμανσης με γεωθερμικές αντλίες θερμότητας σε ιδιόκτητη κατοικία» 2006 - 2011	Μελέτη εγκατάστασης συστήματος ψύξης-θέρμανσης με γεωθερμικές αντλίες θερμότητας σε συνδυασμό με fan-coils σε ιδιόκτητη κατοικία ιδιοκτησίας κ. Καρακατσάνη, στην τοποθεσία Διεθνής Ιπποκράτειος Πολιτεία - Αγία Τριάδα Κοινότητα Αφιδών Νομού Αττικής.
14.	Ιδιωτικά Συμφωνητικά (2) (Προγραμματική Σύμβαση) «Μελέτη εγκατάστασης συστήματος ψύξης - θέρμανσης με γεωθερμικές αντλίες θερμότητας σε ιδιόκτητη κατοικία» 2006 - 2011	Μελέτη εγκατάστασης συστήματος ψύξης-θέρμανσης με γεωθερμικές αντλίες θερμότητας σε συνδυασμό με ενδοδαπέδιο σύστημα σε ιδιόκτητη κατοικία.
15.	Ιδιωτικά Συμφωνητικά (2) (Προγραμματική Σύμβαση) «Μελέτη εγκατάστασης συστημάτων ψύξης-θέρμανσης με γεωθερμικές αντλίες θερμότητας» 2006 - 2011	Μελέτες εγκατάστασης συστήματος θέρμανσης-ψύξης με γεωθερμικές αντλίες θερμότητας.
16.	Ιδιωτικό Συμφωνητικό ENEL-ΚΑΠΕ 2007 - 2009	Παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών από το ΚΑΠΕ στην ENEL στο πλαίσιο δράσεων που θα οδηγήσουν στην αξιοποίηση Γεωθερμικής Ενέργειας σε Ηλεκτροπαραγωγή στην Ανατολική Μακεδονία-Θράκη καθώς και τη Νήσο Χίο.
Θερμικά Ηλιακά Συστήματα		
17.	Ιδιωτικό συμφωνητικό «Solar Water Heaters - Training of experts & professionals and improvement of Technology & production - Αλβανία» 01/09/2005 - 31/08/2008	Το έργο αφορά σε εκπαίδευση επαγγελματιών και βελτίωση τεχνολογίας στον τομέα των θερμικών ηλιακών συστημάτων στην Αλβανία.
18.	Ιδιωτικό συμφωνητικό «Solar Water Heaters -Training of experts & professionals and improvement of Technology & production-FYROM» 01/09/2005 - 31/08/2008	Αφορά σε εκπαίδευση επαγγελματιών και βελτίωση τεχνολογίας στον τομέα των θερμικών ηλιακών συστημάτων στα Σκόπια.

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
Φωτοβολταϊκά Συστήματα και Διεσπαρμένη Παραγωγή		
19.	Ιδιωτικό συμφωνητικό για Φ/Β τεχνολογία 01/01/2006 - 31/12/2007	Παροχή υπηρεσιών στο πλαίσιο της ανάπτυξης εργοστασίου Φ/Β στοιχείων και πλαισίων.
20.	Ιδιωτικό συμφωνητικό με αντικείμενο : «Εγκατάσταση Φ/Β Συστημάτων στο Μεγάλο Βαθυχώρι Αττικής» 01/07/2006 - 30/06/2007	Εκπόνηση ενεργειακών υπολογισμών, μελέτη εγκατάστασης Φ/Β Συστημάτων σε ιδιόκτητο χώρο και υπολογισμοί κόστους-οφέλους.
21.	Ιδιωτικό συμφωνητικό μεταξύ ΚΑΠΕ / Carlo Gavazzi Space S.p.A. και European Space Technology Agency για Φ/Β τεχνολογία «Study for Distributed Power Grid Management Based on Space Technologies» 01/04/2007 - 31/03/2008	Σκοπός του προγράμματος είναι να αξιολογηθεί η συμβολή των διαστημικών τεχνολογιών γήινης παρατήρησης, των τηλεπικοινωνιών και των δορυφόρων ναυσιπλοΐας, για την εφαρμογή στη διαχείριση δικτύων ηλεκτρικής ενέργειας με διεσπαρμένες μονάδες παραγωγής ΑΠΕ. Το ΚΑΠΕ, ανέλαβε να ετοιμάσει τις εξής εκθέσεις και μελέτες: ανασκόπηση των τοπολογιών ηλεκτρικών δικτύων, όπου συνδέονται συστήματα ΑΠΕ και κρίσιμα θέματα, ανασκόπηση των διαθέσιμων εργαλείων για τη διαχείριση ισχύος των ηλεκτρικών δικτύων, ανασκόπηση μεθοδολογιών πρόβλεψης διαθέσιμου δυναμικού βιομάζας, γεωθερμίας, κυματικής και παλιρροιακής ενέργειας, μοντελοποίηση του ηλεκτρικού δικτύου μέσης τάσης της νήσου Κύθνου με τις συμβατικές μονάδες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας και με διεσπαρμένες μονάδες Φ/Β Συστημάτων σε Simulink.
22.	Ιδιωτικό συμφωνητικό «Εγκατάσταση Φ/Β Συστημάτων στην Ηλεία» 01/04/2007 - 31/05/2007	Εκπόνηση μελέτης σκοπιμότητας για την εγκατάσταση Φ/Β Συστήματος στην Ηλεία.
23.	Παροχή υπηρεσίας σε ιδιωτική εταιρεία 03/2007	Μέτρηση χωρητικότητας δύο δειγμάτων μπαταριών μολύβδου-οξέως τύπου SLI σύμφωνα με τα πρότυπα EN.
24.	Παροχή υπηρεσίας στην ΕΘΕΛ 06/2007	Μέτρηση χωρητικότητας δύο δειγμάτων μπαταριών μολύβδου-οξέως τύπου SLI σύμφωνα με τα πρότυπα EN.
25.	Παροχή υπηρεσίας στο Δήμο Άνω Λιοσίων 07/2007	Μέτρηση απόδοσης και άλλων λειτουργικών χαρακτηριστικών Φ/Β γεννήτριας μάρκας Aimek-solar, τύπου Ganymed M220-60 GETAK).

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
26.	Παροχή υπηρεσίας σε ιδιωτική εταιρεία 08/2007	Μέτρηση χαρακτηριστικών λειτουργίας, ποιότητας ισχύος και απόδοσης μετατροπεία ισχύος για Φωτοβολταϊκά συστήματα μάρκας KACO τύπου Powador 1501xi Protection measures testing (Votlage and frequency windows, Islanding).
27.	Παροχή υπηρεσίας στα ΕΛΤΑ 09/2007	Μέτρηση χωρητικότητας δείγματος μπαταρίας μολύβδου-οξέως τύπου SLI σύμφωνα με τα πρότυπα EN.
28.	Παροχή υπηρεσίας στην Υπηρεσία Φάρων Πολεμικού Ναυτικού 10/2007	Αξιολόγηση της απόδοσης αυτόνομου φωτοβολταϊκού συστήματος για φάρους (ρυθμιστής φόρτισης, μπαταρία, Φ/Β γεννήτρια).
Τεχνολογίες Νερού		
29.	Ιδιωτικό συμφωνητικό «Παροχή υπηρεσιών τεχνικού συμβούλου για ΜΥΗ» 22/11/2004 - Λήξη κατασκευής ΜΥΗ	Αφορά παροχή υπηρεσιών τεχνικού συμβούλου στην Εμπορική Τράπεζα, για τη δανειοδότηση ΜΥΗ στο Νομό Ευρυτανίας.
30.	Ιδιωτικό συμφωνητικό «Προκαταρκτική μελέτη για ΜΥΗ» 05/10/2005 - 31/12/2007	Αφορά προκαταρκτική Μελέτη για ΜΥΗ στο Νομό Έβρου.

Έργα σχετικά με την Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη στην ΕΑ στα οποία συμμετείχε το ΚΑΠΕ κατά το 2007

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
Εθνικά έργα - ΚΠΣ		
1.	<p>Ανάθεση από ΥΠΑΝ. «Μελέτη για τη χρήση φυσικού αερίου σε επιβατικά οχήματα ΙΧ ή ΔΧ»</p> <p>01/02/2006 - 28/02/2007</p>	<p>Σκοπός του έργου ήταν η εξέταση των δυνατοτήτων διείσδυσης του φυσικού αερίου στις μεταφορές, οι προοπτικές και η πολιτική που διαμορφώνεται σε ευρωπαϊκό επίπεδο και η αξιολόγησή του σε σχέση με τα συμβατικά υγρά και άλλα εναλλακτικά καύσιμα.</p>
Έργα στο πλαίσιο ευρωπαϊκών - ανταγωνιστικών προγραμμάτων		
1.	<p>EIE/04/117/S07.38588 Intelligent Energy for Europe- ALTENER «Promotion of Biogas for Electricity and Heat in EU Countries - PROBIOGAS»</p> <p>01/01/2005 - 30/06/2007</p>	<p>Το έργο αφορούσε στην προώθηση του Βιοαερίου για παραγωγή Ηλεκτρισμού και Θερμότητας στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οικονομικά και περιβαλλοντικά οφέλη του Βιοαερίου από την κεντρική co-digestion.</p>
2.	<p>EIE/04/246/S07.38678 Intelligent Energy for Europe- SAVE «Benchmarking and Energy management Schemes in SMEs - BESS»</p> <p>01/01/2005 - 30/05/2007</p>	<p>Το έργο, είχε ως αντικείμενο την ανάπτυξη και ευρεία προώθηση με διαεπικοινωνιακά interactive εργαλεία e-learning σχήματος πρότυπης συγκριτικής εξέτασης δεικτών ενεργειακής επίδοσης (benchmarking) και ενεργειακής διαχείρισης-παρακολούθησης ενεργειακών ροών - ιεράρχησης επεμβάσεων εξοικονόμησης ενέργειας σε βιομηχανικές ΜΜΕ με έμφαση στον κλάδο τροφίμων και ποτών και σε συνεργασία με τους εκεί υπευθύνους.</p> <p>Επίσης, περιλαμβάνει την πιλοτική εφαρμογή και τροφοδότηση με δεδομένα σχήματος με 45-65 ΜΜΕ σε 11 χώρες.</p> <p>Τέλος, προβλέπει την ευρεία διάδοση και προσαρμογή σχήματος με τη συμβολή κλαδικών φορέων.</p>
3.	<p>EIE/07/103/S12.466702 Intelligent Energy for Europe- SAVE «Expanding the Benchmarking and Energy Management Schemes in SMEs to more Member States and Candidate Countries- EX-BESS»</p> <p>01/04/2007 - 31/05/2009</p>	<p>Το πρόγραμμα έχει ως στόχο την επέκταση του προγράμματος «BESS» σε οκτώ (8) νέες χώρες: Ιταλία, Βέλγιο, Πορτογαλία, Σλοβακία, Τσεχία, Πολωνία, Λετονία και Ρουμανία.</p>
4.	<p>EIE/06/084/S12.4473301 Intelligent Energy for Europe- SAVE «Promoting the use of Structural Funds and Cohesion Funds for energy investments in New Member States and Candidate Countries - PROMOCENE»</p> <p>01/01/2007 - 30/08/2010</p>	<p>Το πρόγραμμα αυτό έχει ως στόχο την εκπαίδευση και την παροχή συμβουλών και υπηρεσιών για τη διαχείριση και υλοποίηση των επενδύσεων εξοικονόμησης ενέργειας και ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, χρηματοδοτούμενων από το Δ' ΚΠΣ και το Ταμείο Συνοχής, στους αρμόδιους φορείς των νέων κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.</p>

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
5.	ΕΙΕ/06/221/S12.442663 Intelligent Energy for Europe- SAVE <i>«Investigations targeted to the creation of legislative instruments and the reduction of administrative barriers for the use of biogas for heating, cooling and power generation - REDUBAR»</i> 01/01/2007 - 31/05/2009	Το έργο αυτό έχει ως σκοπό την αναγνώριση και την εξάλειψη των μη τεχνικών εμποδίων για την αύξηση της χρήσης των αερίων καυσίμων που παράγονται από βιομάζα για θέρμανση και ψύξη. Προβλέπει επίσης την καταγραφή των μη τεχνικών εμποδίων και τη σύνθεση προτάσεων νομοθετικών μέτρων για την ανάπτυξη της αγοράς αερίων βιοκαυσίμων. Νομοθεσία, πρότυπα και κανονισμοί καυσίμων για τη θέρμανση και τα συστήματα ψύξης. Δομές αγοράς και εφοδιαστικές αλυσίδες για θέρμανση και τα συστήματα ψύξης. Δράσεις διάδοσης και κατάρτισης.
6.	ΕΙΕ/04/252/507.38608 Intelligent Energy for Europe - SAVE <i>«RES and Micro CHP in Rural Lodges - GREEN LODGES»</i> 30/12/2004 - 30/01/2007	Το έργο αφορούσε σε εφαρμογή τεχνολογιών ΑΠΕ για θέρμανση και ηλεκτρισμό σε μη-αστικά (αγροτικά) καταλύματα και κυρίως σε περιοχές με μεγάλη περιβαλλοντική αξία. Το προβλεπόμενο ενδιαφέρον των επισκεπτών (στα καταλύματα αυτά) για τα περιβαλλοντικά οφέλη που αναμένονται πρόκειται να αξιοποιηθεί για την περαιτέρω χρήση τεχνολογιών ΑΠΕ.
7.	ΕΙΕ/07-0308/2004/SI2.399271/SUB/D/4 Intelligent Energy for Europe - DG ENV <i>«Ανάπτυξη και δοκιμή ενός συστήματος διαχείρισης πράσινου αστικού κτιρίου Εφαρμογή σε έξι δήμους αντιπροσωπευτικούς για αστικές περιοχές στη Βέροια, Δυτική, Νότια και Ανατολική Ευρώπη. Ανάπτυξη τοπικών στρατηγικών για τα πράσινα κτίρια - Green City Building»</i> 13/02/2005 - 13/02/2008	Ανάπτυξη και δοκιμή ενός συστήματος αστικής διαχείρισης «Πράσινου Αστικού Κτιρίου» για εφαρμογή σε 6 Δήμους αντιπροσωπευτικούς για αστικές περιοχές στην Βόρεια, Δυτική, Νότια και Ανατολική Ευρώπη. Ανάπτυξη τοπικών στρατηγικών για τα πράσινα κτίρια.
8.	6 th FP-2003-SME2 <i>«European performance requirements and guidance for active roofers - EUROACTIVEROOFER»</i> 28/06/2005 - 28/06/2008	Ανάπτυξη και εφαρμογή τεχνολογίας για τους Ευρωπαίους κατασκευαστές στεγών κτιρίων και ηλιακών συστημάτων, με στόχο τη βελτιστοποίηση της ποιότητας των κατασκευών (οροφών/στεγών) και τη μείωση του κόστους αστοχίας κατασκευής.
9.	ΕΙΕ/06/154/D12.447798 Intelligent Energy for Europe <i>«Life-Cycle-Costs in the Planning Process. Constructing Energy Efficient Buildings by Taking Running Costs into Account - LCC-DATA»</i> 23/11/2006 - 22/05/2009	Στόχος του έργου είναι να δημιουργηθούν πληροφορικά εργαλεία σχετικά με το κατασκευαστικό κόστος κτιρίων στο πλαίσιο του κύκλου ζωής τους. Αποτελεί συνέχεια του Κοινοτικού έργου LCC-Refurb (Integrated planning for building Refurbishment taking Life-Cycle Costs into account).

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
10.	<p>EIE /05/024/SA2.419.623 Intelligent Energy for Europe «Green initiative for energy efficiency eco-products in the construction industry - GREEN IT»</p> <p>01/2006 - 06/2008</p>	<p>Το έργο αφορά σε ενημέρωση και ευαισθητοποίηση σε θέματα σήμανσης στον κτιριακό τομέα, σε ευρωπαϊκό επίπεδο, για την προώθηση της εφαρμογής ενεργειακά αποδοτικών δομικών προϊόντων στα ευρωπαϊκά κτίρια.</p> <p>Στο έργο συμμετέχουν 9 εταίροι από 8 συνολικά χώρες. Καταγράφονται τα παραγόμενα σε αυτές δομικά προϊόντα και αξιολογούνται ως προς την θερμική τους απόδοση και την συμβολή τους στην θερμική απόδοση των κτιρίων.</p> <p>Η «καλή πρακτική» στον τομέα παραγωγής δομικών προϊόντων, αξιοποιείται με εργαλεία ενεργειακής σήμανσης για την κινητοποίηση της βιομηχανίας στην περαιτέρω συμμόρφωση με τις απαιτήσεις των νέων ευρωπαϊκών κανονιστικών πλαισίων. Το έργο συντονίζεται από το ΚΑΠΕ.</p>
11.	<p>EIE/05/001/SI2.419834 Intelligent Energy for Europe - SAVE «New Integrated Renovation Strategy to improve Energy PErformance of Social housing - NIRSEPES»</p> <p>01/01/2006 - 31/12/2007</p>	<p>Το έργο αφορούσε στην ανάπτυξη και εφαρμογή ολοκληρωμένης διαδικασίας για την ενεργειακή ανακαίνιση εργατικών κατοικιών, λαμβάνοντας υπόψη τεχνικοοικονομικά, κοινωνικά, θεσμικά και χρηματοδοτικά θέματα. Συντονιστής του έργου ήταν η Οικιστική Διεύθυνση της Περιφέρειας της Ναβάρρα της Ισπανίας. Από ελληνικής πλευράς, συμμετείχε και ο Οργανισμός Εργατικής Κατοικίας (ΟΕΚ).</p> <p>Το ΚΑΠΕ, εκτός από τη σύνταξη τεχνικών οδηγιών για την ενεργειακή ανακαίνιση εργατικών κατοικιών στην Ευρώπη, συνεργάστηκε με τον ΟΕΚ και τους Δήμους Πεύκης και Αμαρουσίου για την υποστήριξη της υλοποίησης δύο έργων, την ενεργειακή ανακαίνιση του Ηλιακού Χωριού και της Πολεοδομικής Ενότητας 7 του Αμαρουσίου. Στο πλαίσιο αυτό αναπτύχθηκε σχετικό ενημερωτικό υλικό.</p>
12.	<p>EIE/05/188/SI2.419825 Intelligent Energy for Europe «3-fold initiative for Energy planning and sustainable development at local level - 3-NITY»</p> <p>01/01/2006 - 31/12/2008</p>	<p>Το έργο αφορά στην ενθάρρυνση και ενίσχυση των τοπικών κοινωνιών στην κατεύθυνση της βιώσιμης ενεργειακής ανάπτυξης. Στο έργο 3-NITY συμμετέχουν ως Ενεργειακά Βιώσιμες Κοινότητες Δήμοι και Κοινότητες από 7 διαφορετικές ευρωπαϊκές χώρες, οι οποίες υποστηρίζονται από αντίστοιχα ερευνητικά κέντρα.</p> <p>Το ΚΑΠΕ, είναι ο συντονιστής του πακέτου εργασιών που αφορά στα μέτρα τα οποία θα πρέπει να λάβουν χώρα σε τοπικό επίπεδο, ενώ παράλληλα συντονίζει όλες τις δράσεις που αφορούν στο Σύνδεσμο 21 ΟΤΑ ΒΑ Αθήνας, ο οποίος συμμετέχει ως υπεργολάβος.</p>

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
13.	ΕΙΕ/07/067/S12.466263 Intelligent Energy for Europe «Sustainable Energy Communities - Benchmarking of energy and climate performance indicators on the web» 01/11/2007 - 31/05/2010	Το έργο αναπτύσσει μεθοδολογία καταγραφής και προώθησης της ενεργειακής αποδοτικότητας σε επίπεδο Δήμου καθώς και τη δημιουργία δικτύων ανταλλαγής εμπειριών μεταξύ Δήμων σε όλη την Ευρώπη, ώστε να μπορούν να θέτουν ρεαλιστικούς στόχους και να συγκρίνουν τις δράσεις και την αποτελεσματικότητά τους στην τοπική κοινωνία. Το έργο αποτελεί συνέχεια του έργου 3-NITY. Το ΚΑΠΕ, είναι συντονιστής των δράσεων για τις Πιλοτικές Μελέτες όλου του έργου και τεχνικός σύμβουλος του Συνδέσμου 21ΟΤΑ ΒΑ Αθήνας, ο οποίος επίσης συμμετέχει.
14.	ΕΙΕ/CA/07/333/S12.482785 Intelligent Energy for Europe SAVE Concerted Action «Energy Performance Building Directive - EPBD» 01/11/2004 - 30/06/2007	Το έργο αφορούσε στην παρακολούθηση της εφαρμογής της «Κοινοτικής Οδηγίας 2002/91/ΕΚ για την Ενεργειακή Αποδοτικότητα των κτιρίων» στις χώρες-Μέλη της ΕΕ και στην Ελλάδα. Η παρακολούθηση πραγματοποιείται στους τομείς της θεσμικής προσαρμογής σε κάθε Χώρα-Μέλος, της πρακτικής εφαρμογής των Κανονισμών για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης και της εκπαίδευσης των Ενεργειακών Επιθεωρητών. Στόχος του έργου είναι η μεταφορά τεχνογνωσίας μεταξύ των Χωρών-Μελών, για την ορθή εφαρμογή της Οδηγίας.
15.	ΕΙΕ/CA/07/333/S12.482785 Intelligent Energy for Europe SAVE Concerted Action II «Energy Performance Building Directive - EPBD» 01/12/2007 - 30/11/2010	Αποτελεί συνέχεια του έργου CAEPBD για την περίοδο 2007-2010. Το έργο αφορά στην παρακολούθηση της εφαρμογής της «Κοινοτικής Οδηγίας 2002/91/ΕΚ για την Ενεργειακή Αποδοτικότητα των κτιρίων» στις χώρες-Μέλη της ΕΕ και στην Ελλάδα. Η παρακολούθηση πραγματοποιείται στους τομείς της θεσμικής προσαρμογής σε κάθε Χώρα-Μέλος, της πρακτικής εφαρμογής των Κανονισμών για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης και της εκπαίδευσης των Ενεργειακών Επιθεωρητών. Στόχος του έργου είναι η μεταφορά τεχνογνωσίας μεταξύ των Χωρών-Μελών, για την ορθή εφαρμογή της Οδηγίας.

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
16.	<p>EIE/04/037/507.39150 Intelligent Energy for Europe - SAVE «<i>Training programme for local Energy Agencies and actors in Transport and Sustainable Energy Actions - TREATISE</i>»</p> <p>01/2005 - 06/2007</p>	<p>Στόχος του έργου ήταν η διερεύνηση των αναγκών σε δράσεις μεταφορών και σε ενημέρωση σχετικά με μεθοδολογίες βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης με τη χρήση μέτρων όπως οι καθαρές τεχνολογίες, η οικονομική οδήγηση και η διαχείριση των μετακινήσεων (mobility management) φορέων όπως τα περιφερειακά ενεργειακά κέντρα και οι τοπικοί φορείς που ασκούν δραστηριότητες μεταφορικού έργου.</p> <p>Τελικό παραδοτέο του έργου αποτελεί η ανάπτυξη λογισμικού προσομοίωσης που παραδόθηκε σε στοχευμένες ομάδες για τη μελλοντική υιοθέτησή του σε επιδεικτικές δράσεις.</p>
17.	<p>EIE/05/007/S12.419394 Intelligent Energy for Europe «<i>European Campaign On Improving Driving Behaviour Energy Efficiency and Traffic Safety - ECODRIVEN</i>»</p> <p>01/2006 - 12/2008</p>	<p>Το έργο έχει ως στόχο την εφαρμογή της οικονομικής οδήγησης (Eco-Driving) σε τελικούς χρήστες (οδηγούς επιβατικών και επαγγελματικών αυτοκινήτων) τουλάχιστον 10 χωρών μελών της Ε.Ε καθώς και σε νέες χώρες μέλη της Ε.Ε.</p> <p>Παραδοτέα του έργου θα είναι η δημιουργία προδιαγραφών πρακτικής εφαρμογής για τη βέλτιστη εφαρμογή της οικονομικής οδήγησης στους τελικούς χρήστες-οδηγούς, σχετικές ενημερωτικές εκστρατείες και η δημιουργία σχετικής ιστοσελίδας.</p>
18.	<p>EIE/05/142/S12.420026 Intelligent Energy for Europe «<i>BUS Solution Tool for All networks, Clean Buses for Europe, Bus Evaluations and Comparisons Tools - STARBUS</i>»</p> <p>01/2006 - 12/2008</p>	<p>Το έργο έχει ως στόχο τη δημιουργία μιας ολοκληρωμένης μεθοδολογίας συγκριτικής αξιολόγησης όλων των διαφόρων τύπων αστικών λεωφορείων ανά τεχνολογία οχήματος, τύπο καυσίμου, λειτουργικά χαρακτηριστικά κ.λπ. με βάση ενεργειακά, περιβαλλοντικά και τεχνικοοικονομικά κριτήρια που θα προκύψουν από τη δημιουργία μιας τεκμηριωμένης μεθοδολογίας που θα αναπτυχθεί στο πλαίσιο του έργου με σκοπό να χρησιμοποιείται από φορείς εκτέλεσης μεταφορικού έργου ως εργαλείο πολιτικής κατά την διαδικασία λήψης αποφάσεων για την επιλογή αγοράς λεωφορείων.</p>

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
19.	ΕΙΕ/06/140/SI2.443862 Intelligent Energy for Europe « <i>International Transport and Energy Reduction Action - INTERACTION</i> » 10/2006 - 09/2008	<p>Το έργο INTERACTION (Διεθνής δράση για την βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας στις οδικές εμπορευματικές μεταφορές) αποσκοπεί στη βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας και της εφοδιαστικής αλυσίδας (logistics) των εμπορευματικών μεταφορών εκ μέρους των διαχειριστών στόλων, ώστε να μειωθεί η κατανάλωση ενέργειας, οι εκπομπές CO₂ και τα κόστη μεταφοράς.</p> <p>Οι δράσεις του έργου απευθύνονται σε συνδέσμους βιομηχανιών, συνδέσμους εταιρειών και μελών τους, τα οποία διαθέτουν στόλο διακίνησης πρώτων υλών, εμπορευμάτων κ.λπ.</p> <p>Στο πλαίσιο του έργου, θα διαμορφωθεί μία βάση δεδομένων-δράσεων, η οποία θα περιλαμβάνει σειρά προτεινόμενων και αποδεδειγμένα αποτελεσματικών μέτρων εξοικονόμησης ενέργειας και ενεργειακής διαχείρισης, κατάλληλων για εφαρμογή στους αντίστοιχους επιλεγμένους κλάδους κάθε χώρας.</p>
20.	ΕΙΕ/06/113/SI2.445683 Intelligent Energy for Europe « <i>Training Programmes to increase energy efficiency by railways - TRAINER</i> » 10/2006 - 09/2009	<p>Το έργο έχει ως στόχο τη βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας στις σιδηροδρομικές μεταφορές σε τουλάχιστον 5 ευρωπαϊκές χώρες με παράλληλη μείωση των εκπομπών ρύπων και CO₂ κατά 1 Μton ετησίως και βελτίωση της ανταγωνιστικότητας του τομέα των σιδηροδρομικών μεταφορών σε σχέση με τις οδικές μεταφορές.</p> <p>Στο πλαίσιο του έργου, θα διαμορφωθεί μία βάση δεδομένων-δράσεων, η οποία θα περιλαμβάνει σειρά βέλτιστων πρακτικών και μέτρων για την εξοικονόμηση ενέργειας και την αποδοτικότερη ενεργειακή διαχείριση στις σιδηροδρομικές μεταφορές.</p>
21.	ΕΙΕ/04/131/S07.40673 Intelligent Energy for Europe - COOPENER « <i>Energy for Poverty Alleviation in Sahel - IE4Sahel</i> » 04/2005 - 04/2007	<p>Στόχος του έργου ήταν η υποστήριξη του Κέντρου Aghymet μέσω της ανάπτυξης εργαλείων ενεργειακής πολιτικής, της ανάπτυξης της ενεργειακής αγοράς, της δημιουργίας θέσεων εργασίας, της ανάπτυξης ενεργειακής συνείδησης, δράσεων εκπαίδευσης και διάδοσης και της ανάπτυξης της συνεργασίας μεταξύ Ευρωπαϊκής Ένωσης και των χωρών της Βορειοκεντρικής Αφρικής.</p>

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
22.	<p>EIE/07/007/SI2.466261 Intelligent Energy for Europe «<i>Fleet Environmental Action and Assessment - FLEAT</i>»</p> <p>10/2007 - 03/2010</p>	<p>Σκοπός του έργου είναι η μείωση των εκπομπών CO₂ μέσω της βελτίωσης της ενεργειακής αποδοτικότητας σε διάφορους τύπους στόλων οχημάτων όπως δημοσίων οχημάτων, αστικών & υπεραστικών συγκοινωνιών και ιδιωτικών εταιρειών.</p> <p>Για την επίτευξη των παραπάνω στόχων θα χρησιμοποιηθούν διεθνώς αναγνωρισμένα μέτρα βελτίωσης της ενεργειακής αποδοτικότητας καθώς και «εργαλεία» εφαρμογών που έχουν αναπτυχθεί στο πλαίσιο της συμμετοχής του ΚΑΠΕ σε παλαιότερα έργα. Τα σχετικά μέτρα και εργαλεία θα προσαρμοστούν για τις ανάγκες του έργου και θα χρησιμοποιηθούν πιλοτικά με στόχο την αξιολόγηση της ενεργειακής και περιβαλλοντικής απόδοσης των επιλεγμένων στόλων καθώς και την προώθηση των παραπάνω μέτρων τους ως εργαλεία πολιτικής για λήπτες αποφάσεων και διαχειριστές στόλων.</p>
23.	<p>EIE/07/214/SI2.467620 Intelligent Energy for Europe - ALTENER «<i>Promoting Biogas in Eastern Europe- Mobilization of Decision Makers and Training for Farmers - BIG>EAST</i>»</p> <p>09/2007 - 02/2010</p>	<p>Σκοπός του έργου είναι, η προώθηση της παραγωγής βιοαερίου και η αξιοποίησή του στις χώρες της Ανατολικής Ευρώπης ως μιας καθαρής-περιβαλλοντικά φιλικής-ασφαλούς-οικονομικής και αειφόρου πηγής ενέργειας.</p> <p>Οι βασικές δράσεις του έργου σχετίζονται με την μεταφορά τεχνογνωσίας και αφορούν κυρίως: στην εξέταση συγκεκριμένων περιοχών για τη χωροθέτηση μονάδων βιοαερίου, στην εκπαίδευση αγροτών-κτηνοτρόφων και υπευθύνων μονάδων βιοαερίου βάσει σχετικών οδηγιών καθώς και σε ενημερωτικές εκστρατείες που αφορούν στους λήπτες αποφάσεων (decision makers).</p>

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
Παροχή υπηρεσιών προς τρίτους		
1.	ΑΚΤΩΡ Α.Τ.Ε. - J&P - ΑΒΑΞ Α.Ε - ΤΕΡΝΑ Α.Ε ΙΜΕ Β΄ΦΑΣΗ <i>«Μελέτη και Κατασκευή Συγκροτήματος: Μουσείο Νέων, Κέντρο Τεχνών, Κέντρο Διαδραστικών Μέσων κ.λπ. μετά του Περιβάλλοντος χώρου και των Προσβάσεών του»</i> 2006 - 2008	Εκπόνηση ενεργειακής μελέτης με προσομοίωση για θέρμανση-ψύξη και φυσικό φωτισμό, στα κτίρια του «Μουσείου Νέων» και του «Κέντρου Τεχνών» του συγκροτήματος Ελληνικός Κόσμος του Ιδρύματος Μείζονος Ελληνισμού με στόχο την εφαρμογή μέτρων και συστημάτων ΑΠΕ και Εξοικονόμησης Ενέργειας.
2.	ΔΗΜΟΣ ΡΟΔΙΩΝ <i>«Ενεργειακή Μελέτη για την Αποκατάσταση και τον Εκσυγχρονισμό του Εθνικού Θεάτρου Ρόδου»</i> 2007-2008	Ενεργειακή επιθεώρηση στο υφιστάμενο κτίριο του Θεάτρου και εκπόνηση μελέτης με προσομοίωση για θέρμανση-ψύξη και φυσικό φωτισμό, με προτάσεις ενεργειακής αναβάθμισης του κτιρίου σε επίπεδο κελύφους και Η/Μ εγκαταστάσεων, καθώς και με προτάσεις ένταξης Φ/Β συστημάτων.
3.	ΔΗΜΟΣ ΝΙΚΑΙΑΣ <i>«Building Local Intelligent Energy Forums - BELIEF»</i> 09/06/2006 - 30/06/2008	Στο πλαίσιο του έργου, το ΚΑΠΕ ανέλαβε το ρόλο του τεχνικού συμβούλου του Δήμου Νίκαιας για τη συμμετοχή του, στο έργο Building Local Intelligent Energy Forums BELIEF (EIE/05/095/SI2.420185), το οποίο συντονίζεται από τον οργανισμό Energie-Cites με τη συμμετοχή 22 πόλεων της Ευρώπης και αφορά στην εφαρμογή μέτρων βιώσιμης ενεργειακής ανάπτυξης σε τοπικό επίπεδο και στην ευαισθητοποίηση όλων των κοινωνικών εταίρων και του κοινού. Το ΚΑΠΕ, συμμετέχει στις συναντήσεις μεταξύ Δήμου και δημοτών, συντονίζει τις Τοπικές Επιτροπές (Local Intelligent Energy Forums) και συμμετέχει στις προγραμματισμένες συναντήσεις του όλου έργου. Επί πλέον, έχει διατυπώσει προτάσεις ενεργειακά αποδοτικών παρεμβάσεων σε κτίρια και εγκαταστάσεις του Δήμου ενώ θα επιμεληθεί την παραγωγή ενημερωτικού υλικού για διάφορες ομάδες- στόχου.
4.	ΚΤΗΜΑΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ <i>«Κατασκευή 7 κτιρίων για τη Στέγαση του Πυροσβεστικού Σώματος Προδιαγραφές Αποτελέσματος (ΣΔΙΤ)»</i> 11/2007	Σύνταξη ενεργειακών προδιαγραφών για τα Τεύχη Προδιαγραφών Προκήρυξης της ΚΕΔ, στο πλαίσιο της προετοιμασίας Προδιαγραφών Αποτελέσματος σε έργα Σύμπραξης Δημοσίου και Ιδιωτικού Τομέα.
5.	ΔΕΠΑΝΟΜ <i>«Αξιολόγηση - Έλεγχος μελετών που αφορούν στον ενεργειακό σχεδιασμό του νέου Νοσοκομείου στη Χαλκίδα και υποβολή προτάσεων για ενσωμάτωση βέλτιστων ενεργειακών τεχνικών και συστημάτων σε επίπεδο κελύφους και Η/Μ συστημάτων»</i> 06/2007	Μελέτη και αξιολόγηση του προτεινόμενου σχεδιασμού του νέου νοσοκομείου Χαλκίδας και προτάσεις για την ενσωμάτωση αρχών εξοικονόμησης ενέργειας σε επίπεδο κελύφους και Η/Μ εγκαταστάσεων.

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
6.	ΠΑΕ «Ενεργειακή Μελέτη κτιρίου γραφείων προς στέγαση των υπηρεσιών της ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗΣ ΑΡΧΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ» 05/2007	Εκπόνηση ενεργειακής μελέτης με προσομοίωση για θέρμανση-ψύξη και φυσικό φωτισμό, με στόχο την εφαρμογή μέτρων και συστημάτων ΑΠΕ και εξοικονόμησης ενέργειας, στο νέο κτίριο γραφείων για τη στέγαση των υπηρεσιών της ΠΑΕ.
7.	Αfxentiou, Mougiakos, Stasinopoulou Architects «Ενεργειακή Μελέτη κτιρίου νέων περιφερειακών γραφείων της ΑΗΚ στη Λάρνακα» 16/10/2006 - 16/01/2007	Εκπόνηση ενεργειακής μελέτης με προσομοίωση για θέρμανση-ψύξη και φυσικό φωτισμό, με στόχο την εφαρμογή μέτρων και συστημάτων εξοικονόμησης ενέργειας, στο νέο κτίριο γραφείων της Αρχής Ηλεκτρισμού Κύπρου στη Λάρνακα.
8.	Ιδιωτικό Συμφωνητικό με εταιρεία PELETICO Ltd. «Ενεργειακές μετρήσεις τριών δομικών προϊόντων της» 2007 (Διάρκεια: 3 μήνες)	Προσδιορισμός του συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας του εκάστοτε δομικού προϊόντος.
9.	Ιδιωτικό Συμφωνητικό με εταιρεία CARMYCO A.E. «Ενεργειακές μετρήσεις τεσσάρων δομικών προϊόντων της» 2007 (Διάρκεια: 2.5 μήνες)	Προσδιορισμός της θερμικής αντίστασης του εκάστοτε δομικού προϊόντος.
10.	Ιδιωτικό Συμφωνητικό με εταιρεία TEKTO Hellas S.A. «Ενεργειακές μετρήσεις δύο δομικών προϊόντων της (επίχρισμα και ελαφρό σκυρόδεμα)» 2007 (Διάρκεια: 2 μήνες)	Προσδιορισμός του συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας του εκάστοτε δομικού προϊόντος.
11.	Σύνδεσμος Κεραμοποιών Κύπρου «Ενεργειακές μετρήσεις σε τρία δοκίμια από διαφορετικό είδος αργίλου» 2007 (Διάρκεια έργου: 2 μήνες)	Μέτρηση συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας, λ, δοκιμίων από άργιλο.
12.	Ικτίνος Ελλάς Α.Ε. «Μετρήσεις ανακλαστικότητας σε δοκίμια μαρμάρου στην εταιρεία» 2007 (Διάρκεια έργου: 20 ημέρες)	Μετρήσεις φασματικής ανακλαστικότητας σε πέντε δοκίμια από μάρμαρο.
13.	Ιδιωτικό Συμφωνητικό με την εταιρεία «ALFA MARINE» 2007	Ενεργειακές μετρήσεις σε δεξαμενόπλοιο.

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
14.	<p>Ε.Π. «Αγροτική Ανάπτυξη Ανασυγκρότηση της Υπαίθρου», Μέτρου 7.8, Άξονας 7 (Ο.Π.Α.Α.Χ) <i>«Σύμβουλος Τεχνικής Υποστήριξης Τελικού Δικαιούχου στη διενέργεια ενεργειακών επιθεωρήσεων»</i></p> <p>08/10/2007 - 08/11/2008</p>	<p>Το έργο αφορά στη διενέργεια ενεργειακών επιθεωρήσεων στα έργα που έχουν ενταχθεί στη Δράση 7.8.3 «Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας» του Ε.Π.Α.Α-Υ του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων.</p>
15.	<p>Μελέτη <i>«Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (Ν. 2742/1999)»</i></p> <p>01/10/2005 - 31/05/2007</p>	<p>Η μελέτη αφορούσε στη σύνταξη του κατά το άρ. 7, παρ. 1 του Ν. 2742/1999 Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΕΠ-ΑΠΕ), σε συνδυασμό με το αρ. 2, παρ. 10.γ του Ν. 2941/2001. Το Ειδικό Πλαίσιο-ΑΠΕ έχει στρατηγικό χαρακτήρα, αποτελείται από ένα σύνολο κειμένων και διαγραμμάτων και θέτει και εξειδικεύει κατευθύνσεις για τη βιώσιμη ανάπτυξη και οργάνωση του εθνικού χώρου όσον αφορά στη χωρική διάρθρωση της ηλεκτροπαραγωγής από ΑΠΕ και ως κλάδου παραγωγικής δραστηριότητας και ως υποδομής εθνικής σημασίας και κοινής ωφέλειας, με βαρύνουσα σημασία για τη προστασία του περιβάλλοντος.</p>
16.	<p>Ιδιωτικό Συμφωνητικό με τον ΕΦΔ <i>«ΑΕΔΕΠ»</i></p> <p>21/11/2006 - 21/12/2008</p>	<p>Τεχνική Υποστήριξη (Προσυμβατικός έλεγχος ενεργειακών δεδομένων, Έλεγχος Τεχνικού Παραρτήματος της Σύμβασης, Ενεργειακές Επιθεωρήσεις) των έργων του ΕΠΑΝ που διαχειρίζεται η ΑΕΔΕΠ.</p>
17.	<p>Ιδιωτικό Συμφωνητικό με ΕΦΔ <i>«ΑΝΔΙΑ»</i></p> <p>14/02/2003 - 31/12/2008</p>	<p>Τεχνική Υποστήριξη (Προσυμβατικός έλεγχος ενεργειακών δεδομένων, Έλεγχος Τεχνικού Παραρτήματος της Σύμβασης, Ενεργειακές Επιθεωρήσεις) των έργων του ΕΠΑΝ που διαχειρίζεται η ΑΝΔΙΑ.</p>
18.	<p>Ιδιωτικό Συμφωνητικό <i>«ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΙΚΗ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ»</i></p> <p>22/05/2003 - 31/12/2008</p>	<p>Τεχνική Υποστήριξη (Προσυμβατικός έλεγχος ενεργειακών δεδομένων, Έλεγχος Τεχνικού Παραρτήματος της Σύμβασης, Ενεργειακές Επιθεωρήσεις) των έργων του ΕΠΑΝ που διαχειρίζεται η ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΙΚΗ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ.</p>
19.	<p>Σχήμα Επαλήθευσης Εκπομπών Αερίων Θερμοκηπίου σύμφωνα με την Οδηγία 2003/87/ΕΚ - ΚΑΠΕ ETS</p> <p>2006 - 2008</p>	<p>Διενέργεια Επαληθεύσεων (3).</p>
20.	<p>Ιδιωτικό Συμφωνητικό με την εταιρεία <i>«ΒΙΟΚΥΤ ΑΕΒΕ»</i></p> <p>2007</p>	<p>Παροχή στοιχείων σχετικά με τις γεωργικοκτηνοτροφικές μονάδες στην ευρύτερη περιοχή του Σχηματαρίου Βοιωτίας (ονομαστική δυναμικότητα και παραγωγή αποβλήτων)</p>

Έργα σχετικά με τα Αναπτυξιακά Προγράμματα στα οποία συμμετείχε το ΚΑΠΕ κατά το 2007

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
Εθνικά έργα ΚΠΣ		
1.	<p>Υπουργείο Εξωτερικών, Υπηρεσία Διεθνούς Συνεργασίας -ΥΔΑΣ (HellenicAid) 9116/49/ΑΣ388/1.6.06 <i>«Ανάπτυξη σχεδίου δράσης για την ενίσχυση της συνεργασίας Ελλάδας Τουρκίας στον τομέα των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας»</i></p> <p>29/08/2006 - 29/08/2008</p>	<p>Το έργο ανήκει στα έργα ΥΔΑΣ που χρηματοδοτούνται από το Υπουργείο Εξωτερικών κι έχει ως στόχο την ενίσχυση της συνεργασίας μεταξύ Ελλάδος και Τουρκίας στον τομέα των ΑΠΕ. Έχει ως στόχο να συνεισφέρει στην προσπάθεια της Τουρκίας να εναρμονισθεί με το ευρωπαϊκό κεκτημένο για τις ΑΠΕ, αλλά και τη διάδοση των ΑΠΕ στην Τουρκία για την τόνωση της εθνικής οικονομίας σε αρκετούς τομείς της και την ανάπτυξη της επιστημονικής, τεχνολογικής και επιχειρηματικής συνεργασίας μεταξύ των δύο χωρών.</p>
2.	<p>Υπουργείο Εξωτερικών, Υπηρεσία Διεθνούς Συνεργασίας -ΥΔΑΣ (HellenicAid) 9116/67/ΑΣ496/29.9.06 <i>«Αξιοποίηση Εναλλακτικών Μορφών Ενέργειας με την εγκατάσταση συστήματος ηλιακών θερμοσυσσωρευτών στο Δήμο Čačak (Κεντρική Σερβία)»</i></p> <p>27/10/2006 - 27/10/2008</p>	<p>Το έργο ανήκει επίσης στα έργα ΥΔΑΣ που χρηματοδοτούνται από το Υπουργείο Εξωτερικών και αποσκοπεί στην ανάπτυξη της συνεργασίας ανάμεσα στην Ελλάδα και τη Σερβία στον τομέα της ηλιακής ενέργειας και γενικότερα των ΑΠΕ, στην ενίσχυση της χρήσης των ΑΠΕ στα δημόσια κτίρια, τη μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης, την προστασία του περιβάλλοντος και την τόνωση της εθνικής/τοπικής οικονομίας.</p>
3.	<p>Υπουργείο Εξωτερικών, Υπηρεσία Διεθνούς Συνεργασίας -ΥΔΑΣ (HellenicAid) 9116/67/ΑΣ496/29.9.06 <i>«Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας - Ανάπτυξη και Εφαρμογές Ηλιακής Ενέργειας στην Αρμενία»</i></p> <p>27/10/2006 - 27/10/2008</p>	<p>Το έργο στοχεύει στην ανάπτυξη μίας νέας αγοράς ηλιακής ενέργειας και στην ενίσχυση της συνεργασίας στους τομείς ΑΠΕ και ΕΞΕ στη Δημοκρατία της Αρμενίας. Ως μέσο για την επίτευξη του στόχου θα χρησιμοποιηθεί η ενίσχυση της χρήσης των ΑΠΕ στα δημόσια κτίρια, η μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης, η προστασία του περιβάλλοντος, η τόνωση της εθνικής/τοπικής οικονομίας, καθώς και η ανάπτυξη της επιστημονικής, τεχνολογικής και επιχειρηματικής συνεργασίας.</p>
4.	<p>Υπουργείο Εξωτερικών, Υπηρεσία Διεθνούς Συνεργασίας -ΥΔΑΣ (HellenicAid) 3434/67/ΑΣ253/1.6.06 <i>«Αποκατάσταση Ελληνικού Τετραγώνου Αλεξάνδρειας και Δημιουργία Κέντρου Τεχνολογίας και Αειφόρου Ανάπτυξης της Ανατολικής Μεσογείου και Μέσης Ανατολής»</i></p> <p>01/06/2006 - 31/05/2008</p>	<p>Σκοπός του έργου είναι η αναβάθμιση του ρόλου της Ελληνικής Κοινότητας της Αιγύπτου, με τη συνεισφορά της στη βιώσιμη ανάπτυξη της χώρας και γενικότερα της Αφρικής και της Μ. Ανατολής. Η επίτευξη του στόχου αυτού θα συμβάλλει στη δημιουργία ευκαιριών για διείσδυση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και της ορθολογικής χρήσης ενέργειας στην Αίγυπτο, μέσω του ελληνικού στοιχείου ως συνδεδειγμένου κρίκου.</p>

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
Έργα στο πλαίσιο ευρωπαϊκών - ανταγωνιστικών προγραμμάτων		
1.	<p>INTERREG IIIB, MEDOCC <i>«Μελέτες στην περιοχή της Μεσογείου πάνω στις ΑΠΕ, που θα εξασφαλίσουν ηλεκτροδότηση μέχρι το 2010, με επίκεντρο την οικολογική ανάπτυξη»</i></p> <p>01/05/2006 - 31/05/2008</p>	<p>Στόχος του έργου είναι η υποστήριξη ενός αξιόπιστου, συνεχούς και αποκεντρωμένου συστήματος ηλεκτροδότησης που θα βασίζεται σε ΑΠΕ, με σκοπό την ικανοποίηση των εθνικών/τοπικών δεσμεύσεων που απορρέουν από την υπογραφή του πρωτοκόλλου του Κιότο, σχετικά με τον περιορισμό μέχρι το 2010 των εκπομπών αερίων που συμβάλλουν στο φαινόμενο του θερμοκηπίου.</p> <p>Στο έργο συμμετέχουν τα Δωδεκάνησα, η Σαρδηνία και Σικελία, οι Βαλεαρίδες Νήσοι και η Περιφέρεια των Άλπεων - Κιανής Ακτής, ενώ συμμετέχουν επίσης το Μαρόκο και η Τυνησία.</p> <p>Ο απώτερος σκοπός είναι να προταθούν πιθανές τοποθεσίες για επενδύσεις ΑΠΕ και να προετοιμαστούν ανοιχτές προκηρύξεις για επιχειρησιακά πιλοτικά έργα ΑΠΕ στις παραπάνω περιοχές, καθώς και να αναπτυχθεί και εφαρμοστεί ένα εργαλείο / μεθοδολογία προκειμένου να εκτιμηθούν οι κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις των ΑΠΕ.</p>
2.	<p>6th FP-INCO-MPC/SSA-2-026426 <i>«Integration of Solar Technologies into Buildings in Mediterranean countries - SOLAR BUILD»</i></p> <p>01/01/2007 - 29/02/2008</p>	<p>Το έργο αφορά στην προώθηση των ηλιακών συστημάτων σε κτίρια της Μεσογείου. Έχει ως αντικείμενο την ανάλυση των τοπικών συνθηκών, της υπάρχουσας κατάστασης και των μελλοντικών ευκαιριών αλλά και κινδύνων της αγοράς σε κάθε μία από τις έντεκα συμμετέχουσες χώρες.</p> <p>Το έργο περιλαμβάνει παρουσίαση των αποτελεσμάτων σε κοινή εύχρηστη και προσβάσιμη μορφή για όλες τις χώρες, αλλά και δύο ημερίδες, στο Μαρόκο και την Ελλάδα.</p> <p>Ακόμα, προβλέπει την ανάπτυξη ηλεκτρονικού οδηγού σχετικά με την ενσωμάτωση τεχνολογιών ηλιακών συστημάτων στα κτίρια της Μεσογείου, λειτουργία ανθρωποδικτύων και διαθεσιμότητα των αποτελεσμάτων μέσω internet.</p>
3.	<p>EIE/05/208/EAST-GSR Intelligent Energy for Europe <i>«Solar thermal applications in EASTern Europe with Guaranteed Solar Results - EAST GSR»</i></p> <p>01/01/2006 - 21/12/2008</p>	<p>Το έργο στοχεύει σε δράσεις ανάπτυξης της αγοράς και προώθηση της βιώσιμης χρήσης ηλιακών θερμικών συστημάτων στις χώρες της Ανατολικής Ευρώπης: Βουλγαρία, Ρουμανία, Πολωνία, Σλοβενία, Σλοβακία, μέσω της προσαρμογής στις εθνικές συνθήκες του συμβολαίου «εγγυημένης απόδοσης».</p>

Παράρτημα II

Διοργάνωση Συνεδρίων, Ημερίδων και συμμετοχή σε Εκθέσεις

A/A	Τίτλος	Τόπος Διεξαγωγής & Ημερομηνία
1.	Ημερίδα με θέμα «Βελτίωση της Ενεργειακής Αποδοτικότητας των ηλεκτροκινούμενων συστημάτων στην Βιομηχανία»	Αθήνα, Ελλάδα 30/01/2007
2.	Ημερίδα με θέμα «Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και μικρά συστήματα Συμπαγωγής σε καταλύματα ημιαστικών και Αγροτικών περιοχών» στο πλαίσιο του έργου GREEN-LODGES	Τσαγκαράδα, Ελλάδα 30/01/2007
3.	Έκθεση «EnergyRes 07»	Αθήνα, Ελλάδα 08 -11/03/2007
4.	Θεματική Ημερίδα ΑΠΕ/ΕΞΕ στο πλαίσιο της έκθεσης EnergyRes 07 με τίτλο «Εξοικονόμηση Ενέργειας και Ενσωμάτωση Εφαρμογών ΑΠΕ στα Κτίρια»	Αθήνα, Ελλάδα 08 -11/03/2007
5.	Ημερίδα με θέμα «Δράσεις για ενεργειακά βιώσιμες πόλεις» συνδιοργάνωση με το Σύνδεσμο 21ΟΤΑ ΒΑ Αθήνας στο πλαίσιο του έργου 3-NITY	Κηφισιά, Ελλάδα 14/03/2007
6.	Σεμινάριο κατάρτισης στην «Βελτίωση της Ενεργειακής Αποδοτικότητας των ηλεκτροκινούμενων συστημάτων στην βιομηχανία»	Αθήνα, Ελλάδα 21/03/2007-18/04/2007 Θεσσαλονίκη, Ελλάδα 25/04/2007
7.	Διεθνής Έκθεση «Energy Tech»	Θεσσαλονίκη, Ελλάδα 29/03 - 02/04/2007
8.	Ημερίδα με θέμα «Κατευθύνσεις ενεργειακού σχεδιασμού κτιρίων & οικιστικών συνόλων» στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Προγράμματος Green City Building	Θεσσαλονίκη, Ελλάδα 02/04/2007
9.	«PV Med Conference and Exhibition - Shining Light on the Mediterranean»	Αθήνα, Ελλάδα 19 - 20/04/2007
10.	Διεθνής Έκθεση «European Energy Forum»	Βαρκελώνη, Ισπανία 25 - 27/04/2007
11.	Έκθεση «EWEC 2007»	Μιλάνο, Ιταλία 07 - 11/05/2007

Α/Α	Τίτλος	Τόπος Διεξαγωγής & Ημερομηνία
12.	Ημερίδα με θέμα «Εξοικονόμηση ενέργειας, ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, βιώσιμη ανάπτυξη», συνδιοργάνωση με το Δήμο Νίκαιας στο πλαίσιο του έργου BELIEF	Νίκαια, Ελλάδα 18/05/2007
13.	Ημερίδα με θέμα «Δημιουργία Πιλοτικών Εταιριών Παροχής Ενεργειακών Υπηρεσιών Θερμικών Ηλιακών Συστημάτων (ΕΠΕΥ-ΘΗΣ) με Υψηλό Δυναμικό Επαναληψιμότητας», στο πλαίσιο του έργου ST-ESCOs	Αθήνα, Ελλάδα 06/06/2007
14.	«Εβδομάδα Επιστήμης και Τεχνολογίας»	Αθήνα, Ελλάδα 28/06 - 05/07/2007
15.	«72 ^η Διεθνή Έκθεση Θεσσαλονίκης»	Θεσσαλονίκη, Ελλάδα 09 - 16/09/2007
16.	Workshop 6 ENGINE «Increasing Policy Makers' Awareness and Public Acceptance»	Αθήνα, Ελλάδα 13 - 14/09/2007
17.	Ημερίδα με θέμα «Ενεργειακή αποδοτικότητα στον σχεδιασμό, την κατασκευή και τη λειτουργία ενός κτιρίου» στο πλαίσιο των Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων GREEN-IT & LCC-DATA	Αθήνα, Ελλάδα 03/10/2007
18.	Ημερίδα με θέμα «Αριστεία της Τοπικής Αυτοδιοίκησης στην Ενεργειακή Βιωσιμότητα: Αναγκαιότητα, μεθοδολογία, αξιολόγηση» συνδιοργάνωση με το Σύνδεσμο 21ΟΤΑ ΒΑ Αθήνας και την ΕΕΔΕ στο πλαίσιο του έργου 3-NITY	Ψυχικό, Ελλάδα 04/10/2007
19.	Έκθεση «Ενέργεια 2007»	Αθήνα, Ελλάδα 18 - 21/10/2007
20.	Συνέδριο «ENERTECH 2007»	Αθήνα, Ελλάδα 18 - 21/10/2007
21.	Συνέδριο & Έκθεση «ENERGON»	Κομοτηνή, Ελλάδα 08 - 11/11/2007
22.	Συνάντηση με θέμα «Αναπτυξιακή συνεργασία στον τομέα των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ) και της Εξοικονόμησης Ενέργειας (ΕΞΕ)»	Αθήνα, Ελλάδα 19/11/2007
23.	Ημερίδα «Ενεργειακές Υπηρεσίες & Συμβάσεις Ενεργειακής Απόδοσης»	Αθήνα, Ελλάδα 26/11/2007
24.	Ημερίδα «Ανανεώσιμες πηγές Ενέργειας - Η θέση τους στο νέο ενεργειακό τοπίο της χώρας και στην περιοχή της Θεσσαλίας» Οργάνωση: Τεχνικό Επιμελητήριο της Ελλάδος / Τμήμα Κεντρικής & Δυτικής Θεσσαλίας	Λάρισα, Ελλάδα 01/12/2007
25.	Ημερίδα «Ενεργειακή Ανακαίνιση στην Κοινωνική Κατοικία» συνδιοργάνωση ΚΑΠΕ-ΟΕΚ στο πλαίσιο του έργου NIRSEPES	Αθήνα, Ελλάδα 04/12/2007

Α/Α	Τίτλος	Τόπος Διεξαγωγής & Ημερομηνία
26.	Διημερίδα «Ενσωμάτωση ηλιακών τεχνολογιών σε κτίρια στις κοινότητες της Μεσογείου» στο πλαίσιο του έργου SOLARBUILD	Αθήνα, Ελλάδα 12 - 13/12/2007
27.	Ημερίδα-Σεμινάριο με θέμα «Ενεργειακός Σχεδιασμός και Ανακαίνιση στην Κοινωνική Κατοικία» για τους μηχανικούς του ΟΕΚ στο πλαίσιο του έργου NIRSEPES	Πικέρμι, Ελλάδα 17/12/2007

Συμμετοχή σε Διεθνείς Συναντήσεις Εργασίας (Workshops)

Α/Α	Τίτλος	Τόπος Διεξαγωγής & Ημερομηνία
1.	«Workshop for Biodiesel»	Λευκωσία, Κύπρος 16 - 19/01/2007
2.	Συμμετοχή στη συνάντηση της ομάδας εργασίας MT11 στο πλαίσιο της IEC με αντικείμενο: «Αναθεώρηση του προτύπου για τη μέτρηση ισχύος θορύβου από ανεμογεννήτριες»	Κοπεγχάγη, Δανία 31/01 - 02/02/2007
3.	Συμμετοχή στην 1η συνάντηση ομάδας εργασίας «1 A2 METROLOGY» του έργου UPWIND «Integrated Wind Turbine Design»	Άλκμααρ, Ολλανδία 05 - 07/02/2007
4.	Συμμετοχή στο expert group «Site Assessment» του MEASNET	Αμβούργο, Γερμανία 05 - 08/02/2007
5.	«International Workshop on Solar Photovoltaic Investments - EPIA»	Βρυξέλλες, Βέλγιο 13/02/2007
6.	«IEEA Contractor's Meeting, IE4Sahel»	Βερολίνο, Γερμανία 06 - 07/03/2007
7.	«EU PV Technology - Platform WG4 - Developing Countries Meeting»	Φρανκφούρτη, Γερμανία 14/03/2007
8.	«EnR Transport WG Meeting»	Μπράιτον, Αγγλία 21/03/2007
9.	Σεμινάριο κατάρτισης με θέμα «Βελτίωση της Ενεργειακής Αποδοτικότητας των ηλεκτροκινούμενων συστημάτων στην βιομηχανία»	Αθήνα, Ελλάδα 21/03/2007 - 18/04/2007 Θεσσαλονίκη, Ελλάδα 25/04/2007
10.	«Roads2HyCom Core Group Meeting»	Βρυξέλλες, Βέλγιο 27/03/2007
11.	Συμμετοχή σε συνάντηση της ομάδας εργασίας WP3 στο πλαίσιο του έργου UPWIND «Integrated Wind Turbine Design»	Μόναχο, Γερμανία 10/04/2007
12.	Συμμετοχή στην ετήσια συνάντηση του έργου UPWIND «Integrated Wind Turbine Design»	Μόναχο, Γερμανία 10 - 12/04/2007
13.	Συμμετοχή στην General Assembly των εταίρων του έργου UPWIND «Integrated Wind Turbine Design»	Μόναχο, Γερμανία 11-12/04/2007
14.	Συμμετοχή στο «Expert Meeting» του Task 18 του IEA-HIA	Κόμο, Ιταλία 11-13/04/2007
15.	«Workshop in the framework of the project GROUNDREACH - Reaching the Kyoto targets by Ground Source Heat Pumps»	Μιλάνο, Ιταλία 16/04/2007

Α/Α	Τίτλος	Τόπος Διεξαγωγής & Ημερομηνία
16.	Συμμετοχή στο «Expert Meeting» του Task 24 του IEA-HIA	Χουέσκα, Ισπανία 17 - 18/04/2007
17.	Συμμετοχή στη 2 ^η συνάντηση ομάδας εργασίας «1 A2 METROLOGY» στο πλαίσιο του έργου UPWIND «Integrated Wind Turbine Design»	Lyngby, Δανία 18 - 20/04/2007
18.	«EFQM-Sustainable Excellence Workshop, 3-NITY project»	Βρυξέλλες, Βέλγιο 23/04/2007
19.	«Εκπροσώπηση του ΚΑΠΕ στο 22 ^ο Συμβούλιο Μελών του MEASNET»	Μιλάνο, Ιταλία 06/05/2007
20.	«Workshop in the framework of the project GROUNDREACH - Reaching the Kyoto targets by Ground Source Heat Pumps»	Βαρσοβία, Πολωνία 10/05/2007
21.	«Συμμετοχή στο 10 ^ο Coordination Meeting του έργου GROUNDHIT»	Setubal, Πορτογαλία 20 - 23/05/2007
22.	Russian - Greek Seminar «Renewable Energy Sources, New Technologies and Their Applications»	Αθήνα, Ελλάδα 21 - 22/05/2007
23.	«56th ExCo Meeting του IEA-HIA»	Ράπερσβιλ, Ελβετία 22 - 24/05/2007
24.	«IE4Sahel Conference, final Meeting»	Μπουρκίνα Φάσο, Αφρική 28 - 30/05/2007
25.	Συμμετοχή στη συνάντηση της ομάδας εργασίας MT11 στο πλαίσιο της IEC, στην οποία συμμετέχει το ΚΑΠΕ, με αντικείμενο την «Αναθεώρηση του προτύπου για την μέτρηση ισχύος θορύβου από ανεμογεννήτριες»	Λονδίνο, Αγγλία 06 - 09/06/2007
26.	«2 nd General Assembly of the EU PV Technology Platform»	Βερολίνο, Γερμανία 12/06/2007
27.	«Workshop on RES - Taiwanese Delegation - CRES »	Αθήνα, Ελλάδα 12/06/2007
28.	«Roads2HyCom Project Meeting»	Βρυξέλλες, Βέλγιο 19 - 21/06/2007
29.	Συμμετοχή στην προγραμματισμένη συνάντηση της δράσης 2 του έργου UPWIND «Integrated Wind Turbine Design»	Κοπεγχάγη, Δανία 27/08/2007
30.	Συμμετοχή στην τακτική εξαμηνιαία συνάντηση στο Work Package «Remote Sensing» του έργου UPWIND «Integrated Wind Turbine Design»	Ραμπλόνα, Ισπανία 03 - 05/09/2007
31.	«Roads2HyCom Project Meeting»	Βρυξέλλες, Βέλγιο 18/09/2007

Α/Α	Τίτλος	Τόπος Διεξαγωγής & Ημερομηνία
32.	Συμμετοχή σε προγραμματισμένη συνάντηση της ομάδας εργασίας WP3 στο πλαίσιο του έργου UPWIND « <i>Integrated Wind Turbine Design</i> »	Pamplona, Ισπανία 30/09 - 02/10/2007
33.	Συμμετοχή στην συνάντηση των WP Leaders του έργου UPWIND « <i>Integrated Wind Turbine Design</i> »	Αθήνα, Ελλάδα 03 - 04/10/2007
34.	1 ^η Διεθνής Συνάντηση για το « <i>Hydrogen Islands Initiative</i> », με πρωτοβουλία του UNIDO/ICHET	Βρυξέλλες, Βέλγιο 10/10/2007
35.	Συμμετοχή στο Expert Group « <i>Site Assessment</i> » του MEASNET για τη « <i>Διαμόρφωση διεθνούς προτύπου στις μετρήσεις αιολικού δυναμικού</i> »	Pamplona, Ισπανία 14 - 17/10/2007
36.	« <i>EnR Transport WG Meeting</i> »	Αθήνα, Ελλάδα 17/10/2007
37.	Συμμετοχή στο « <i>Expert Meeting</i> » του Task 18 του IEA-HIA	Γκραν Κανάρια, Ισπανία 23 - 24/10/2007
38.	Συμμετοχή στο « <i>Expert Meeting</i> » του Task 24 του IEA-HIA	Γκραν Κανάρια, Ισπανία 24 - 25/10/2007
39.	« <i>TRAINER Demonstration Tour 1</i> »	Ουτρέχτη-Φρανκφούρτη, Γερμανία 26/10/2007
40.	« <i>Συμμετοχή στο 57th ExCo Meeting του IEA-HIA</i> »	Μοντεκατίνι, Ιταλία 07 - 09/11/2007
41.	« <i>2nd General Assembly of the EU Technology Platform SmartGrids The SmartGrids Revolution Making the Earth Move</i> »	Bad Staffelstein, Γερμανία 08 - 09/11/2007
42.	« <i>Εκπροσώπηση του ΚΑΠΕ στη συνάντηση της ομάδας εργασίας βαθμονόμησης ανεμομέτρων του MEASNET</i> »	Φρανκφούρτη, Γερμανία 09/11/2007
43.	« <i>Συνάντηση του Συμβουλίου Μελών του Δικτύου Εργαστηρίων</i> »	Μαδρίτη, Ισπανία 19/11/2007
44.	« <i>Expert Workshop on EU Bioenergy policies and their effects on rural areas and agriculture policies</i> »	Βρυξέλλες, Βέλγιο 19 - 20/11/2007
45.	« <i>IEEA Contractor's Meeting, STORIES</i> »	Βρυξέλλες, Βέλγιο 20 - 21/11/2007
46.	« <i>EU PV Technology Platform WG3 Science, Technology and Applications</i> »	Ispra, Ιταλία 21/11/2007
47.	« <i>Προγραμματισμένη συνάντηση της ομάδας εργασίας WP3 στο πλαίσιο του έργου UPWIND Integrated Wind Turbine Design</i> »	Άμστερνταμ, Ολλανδία 21 - 22/11/2007

Α/Α	Τίτλος	Τόπος Διεξαγωγής & Ημερομηνία
48.	« <i>Workshop on Ecodriving</i> »	Παρίσι, Γαλλία 22 - 23/11/2007
49.	« <i>Προγραμματισμένη συνάντηση της δράσης 8 του έργου UPWIND</i> « <i>Integrated Wind Turbine Design</i> »	Βερολίνο, Γερμανία 02 - 04/12/2007
50.	« <i>Seminar on Renewable Energy between China and Greece</i> » Συμμετοχή στην αντιπροσωπεία του Υπουργείου Ανάπτυξης	Πεκίνο, Κίνα 14 - 15/12/2007

Συμμετοχή σε Διεθνή Συνέδρια-Ημερίδες και άλλες Εκδηλώσεις

Α/Α	Τίτλος	Τόπος Διεξαγωγής & Ημερομηνία
1.	Ημερίδα ΤΕΕ με θέμα «Καταγραφή Οδηγητικών χαρακτηριστικών των Ελλήνων Οδηγών»	Αθήνα, Ελλάδα 12/01/2007
2.	Συμμετοχή στο «Workshop for Biodiesel»	Λευκωσία, Κύπρος 16 - 19/01/2007
3.	Σεμινάριο του ΚΠΕ Νάουσας με θέμα «Συμβατικές και Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας - Τοπική Κοινωνία - Επιπτώσεις στο Περιβάλλον»	Νάουσα, Ελλάδα 19 - 20/01/2007
4.	Ημερίδα «Pathways to Sustainable Hydrogen Production in Europe» στο πλαίσιο της EU Sustainable Energy Week	Βρυξέλλες, Βέλγιο 01/02/2007
5.	Ημερίδα του EU PV Technology Platform «New Rising Era for Photovoltaic Integration in Buildings (BIPV)»	Βρυξέλλες, Βέλγιο 02/02/2007
6.	Ημερίδα με θέμα «Workshop on trading, legislation and biomass use»	Ρότερνταμ, Ολλανδία 19 - 20/02/2007
7.	Συμμετοχή με εθνική εκπροσώπηση μέσω του ΥΠΙΑΝ στο «Mirror Group of the European Technology Platform for Biofuels - 2 nd meeting»	Βρυξέλλες, Βέλγιο 21/02/2007
8.	Συμμετοχή σε σεμινάριο που διοργάνωσε το Polytechnic University of Bucharest με ομιλία με τίτλο «Η κατάσταση της Βιομάζας στην Ευρώπη»	Βουκουρέστι, Ρουμανία 21 - 23/02/2007
9.	Economist Conference «Διατηρώντας την Παγκόσμια Ισορροπία»	Αθήνα, Ελλάδα 27 - 28/02/2007
10.	Συνάντηση εργασίας στο Σύνδεσμο Εξαγωγών Β. Ελλάδος (ΣΕΒΕ) που αφορούσε στις «Δυνατότητες καλλιέργειας του φυτού κενάφ και ανάληψη δράσεων»	Θεσσαλονίκη, Ελλάδα 28/02/2007
11.	Συμμετοχή σε ημερίδα που διοργάνωσε η εταιρεία ΡΟΚΑΣ ΑΒΕΕ με θέμα «Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας»	Χίος, Ελλάδα 28/02/2007
12.	Συμμετοχή στην ημερίδα που πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο της έκθεσης ENERGYRES 07 με τίτλο «Εξοικονόμηση Ενέργειας και Ενσωμάτωση Εφαρμογών ΑΠΕ στα Κτίρια»	Αθήνα, Ελλάδα 08 -11/03/2007
13.	«Ευρωπαϊκό Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα (Master) της Eurec Agency για ΑΠΕ»	Αθήνα, Ελλάδα 03/2007
14.	Ημερίδα του Κέντρου Μεταφοράς Τεχνολογίας & Καινοτομίας Πελοποννήσου «Εναλλακτικές Μορφές Ενέργειας Φωτοβολταϊκά»	Τρίπολη, Ελλάδα 05/03/2007
15.	7 ^ο Ευρωπαϊκό Συνέδριο «Στροβιλομηχανών, Μηχανικής Ρευστών και Θερμοδυναμικής»	Αθήνα, Ελλάδα 05 - 07/03/2007

Α/Α	Τίτλος	Τόπος Διεξαγωγής & Ημερομηνία
16.	« <i>Conference for Liquid Biofuels</i> »	Βέλγιο, Βρυξέλλες 06 - 08/03/2007
17.	Συμμετοχή στην συνάντηση του ExBo του έργου UPWIND « <i>Integrated Wind Turbine Design</i> »	Βρυξέλλες, Βέλγιο 07 - 08/03/2007
18.	Ημερίδα που διοργάνωσαν τα Εκπαιδευτήρια Δούκα με τίτλο « <i>Ημέρα Επαγγελματικής Ενημέρωσης</i> »	Μαρούσι, Ελλάδα 08/03/2007
19.	3 ^η Ημερίδα ΕΛΕΤΑΕΝ με θέμα « <i>Χωροταξικός Σχεδιασμός και ΑΠΕ</i> »	Αθήνα, Ελλάδα 09/03/2007
20.	Εκδήλωση στο περιθώριο του EnergyMed 2007 « <i>Photovoltaic: Energy for the Mediterranean Region - Market and Investment Opportunities from Europe to All Mediterranean</i> »	Νάπολη, Ιταλία 09/03/2007
21.	Συμμετοχή στην εναρκτήρια συνάντηση της Οργανωτικής Επιτροπής της « <i>Ευρωπαϊκής Τεχνολογικής Πλατφόρμας για την Αιολική Ενέργεια</i> »	Βρυξέλλες, Βέλγιο 20 - 22/03/2007
22.	Συμμετοχή σε ημερίδα με θέμα « <i>Αιολική ενέργεια</i> » κατόπιν προσκλήσεως τοπικών φορέων	Λευκάδα, Ελλάδα 23 - 24/03/2007
23.	Ημερίδα του Επιμελητηρίου Καρδίτσας « <i>Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας Φωτοβολταϊκά Συστήματα</i> »	Καρδίτσα, Ελλάδα 27/03/2007
24.	Ημερίδα ΙΕΝΕ « <i>Ενέργεια & Μεταφορές</i> »	Αθήνα, Ελλάδα 28/03/2007
25.	Ημερίδα με θέμα « <i>Χωροταξικός Σχεδιασμός Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας & Βιομηχανικών Περιοχών</i> » Περιφέρεια Πελοποννήσου	Τρίπολη, Ελλάδα 28/03/2007
26.	Συνέδριο « <i>Energy Tech</i> »	Θεσσαλονίκη, Ελλάδα 29/03 - 02/04/2007
27.	Ενημερωτική εκδήλωση του Κέντρου Επιχειρηματικής & Τεχνολογικής Ανάπτυξης Πελοποννήσου με θέμα « <i>Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και Φωτοβολταϊκά</i> »	Σπάρτη, Ελλάδα 30/03/2007
28.	Συνέδριο που οργανώθηκε στο πλαίσιο του έργου ENGINE στο CNR-IGG με θέμα « <i>Exploring high temperature reservoirs: new challenges for geothermal energy</i> »	Τοσκάνη, Ιταλία 02 - 04/04/2007
29.	« <i>Third MicroGrid Symposium</i> » που διοργανώθηκε από το Ernest Orlando Lawrence Berkley National Laboratory MicroGrid Symposiums Steering Committee και το Nagoya Local Organising Committee	Ναγκόγια, Ιαπωνία 06/04/2007

Α/Α	Τίτλος	Τόπος Διεξαγωγής & Ημερομηνία
30.	Συμμετοχή στην ετήσια συνάντηση και στο 1 st year review meeting του έργου UPWIND « <i>Integrated Wind Turbine Design</i> »	Μόναχο, Γερμανία 10 - 12/04/2007 Βρυξέλλες, Βέλγιο 02 - 03/05/2007
31.	Συμμετοχή στην General Assembly των εταιρών του έργου UPWIND « <i>Integrated Wind Turbine Design</i> »	Μόναχο, Γερμανία 11 - 12/04/2007
32.	Σεμινάριο του Project Management & Marketing Ltd με τίτλο « <i>Project Management</i> »	Αθήνα, Ελλάδα 18 - 20/04/2007
33.	Συνέδριο με τίτλο « <i>Drive Innovation with Simulation - PhilonNet</i> »	Αθήνα, Ελλάδα 19/04/2007
34.	Ημερίδα « <i>International Workshop on Renewable Energies and Hydrogen</i> »	Χουέσκα, Ισπανία 19/04/2007
35.	« <i>PV Med Conference and Exhibition Shining Light on the Mediterranean</i> »	Αθήνα, Ελλάδα 19 - 20/04/2007
36.	« <i>Ετήσιο συνέδριο της Παγκόσμιας Ομοσπονδίας Αυτοκινήτου (FIA)</i> »	Μπράιτον, Αγγλία 26/04/2007
37.	« <i>2^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Εναλλακτικών Καυσίμων και Βιοκαυσίμων</i> »	Καρδίτσα, Ελλάδα 26 - 27/04/2007
38.	3 ^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Εκπαιδευτών Οδήγησης με θέμα: « <i>Εκπαίδευση Οδηγών, Σήμερα και στο Μέλλον</i> »	Λουτράκι Κορινθίας, Ελλάδα 28 - 29/04/2007
39.	Πανευρωπαϊκό Συνέδριο για την αιολική ενέργεια « <i>EWEC 2007</i> »	Μιλάνο, Ιταλία 07 - 11/05/2007
40.	« <i>15th European Biomass Conference & Exhibition From Research to Industry and Markets</i> »	Βερολίνο, Γερμανία 07 - 11/05/2007
41.	« <i>International Conference Sustainable Regions and Municipalities 2007</i> »	Vaxjo, Σουηδία 09/05/2007
42.	« <i>10^ο Coordination Meeting έργου GROUNDHIT</i> »	Setubal, Πορτογαλία 20 - 23/05/2007
43.	Ημερίδα-σεμινάριο « <i>Geothermal Heat Pumps Promotion in Portugal</i> » στο πλαίσιο του έργου GROUND-REACH	Setubal, Πορτογαλία 20 - 23/05/2007
44.	« <i>Ημερίδα ΥΠΕΧΩΔΕ για την αναθεώρηση και εφαρμογή της νομοθεσίας που αφορά στην Εμπορία Εκπομπών</i> »	Αθήνα, Ελλάδα 24/05/2007
45.	« <i>EPIA Annual General Meeting</i> » και εκδήλωση στο περιθώριό της « <i>Boosting Solar Electricity in Portugal</i> »	Λισσαβόνα, Πορτογαλία 01/06/2007

Α/Α	Τίτλος	Τόπος Διεξαγωγής & Ημερομηνία
46.	Συμμετοχή σε συνέδριο που διοργάνωσε ο Δήμος Σκύρου με θέμα « <i>Το νέο χωροταξικό σχέδιο για την εγκατάσταση Α/Γ σε προστατευόμενες περιοχές</i> »	Σκύρος, Ελλάδα 02/06/2007
47.	« <i>2° Φεστιβάλ του Δήμου Βούλας για το Περιβάλλον</i> »	Βούλα, Ελλάδα 02 - 05/06/2007
48.	Παρακολούθηση προγράμματος εξειδικευμένης κατάρτισης από το Ελληνικό Ινστιτούτο Μετρολογίας με θέμα « <i>Αβεβαιότητα Μέτρησης Πρακτικές Αρχές και Εφαρμογές</i> »	Αθήνα, Ελλάδα 05/06/2007
49.	Παρακολούθηση σεμιναρίου του Ελληνικού Ινστιτούτου Μετρολογίας με τίτλο « <i>Εσωτερικές Επιθεωρήσεις Συστημάτων ISO 17025:2005</i> »	Αθήνα, Ελλάδα 06/06/2007
50.	Διεθνές Συνέδριο « <i>Οι Δρόμοι του Μέλλοντος</i> »	Αθήνα, Ελλάδα 08 - 09/06/2007
51.	Παρακολούθηση σεμιναρίου από την Ελληνική Ένωση Εργαστηρίων HellasLab με τίτλο « <i>Μετρολογία Διαπίστευση, Εργαλεία για την επίτευξη εργαστηριακής αξιοπιστίας</i> »	Αθήνα, Ελλάδα 11 - 15/06/2007
52.	Παρακολούθηση σεμιναρίου από τον φορέα Project Management & Marketing Ltd με τίτλο « <i>Project Management</i> »	Αθήνα, Ελλάδα 13 - 15/06/2007
53.	Συμμετοχή με παρουσίαση με θέμα « <i>Το μέλλον της αιολικής ενέργειας</i> » σε αρμόδια επιτροπή της Γερμανικής Βουλής	Βερολίνο, Γερμανία 13/06/2007
54.	Ημερίδα με θέμα « <i>ΚΛΙΜΑΤΙΚΕΣ ΑΛΛΑΓΕΣ</i> » του Δήμου Νέας Πεντέλης	Νέα Πεντέλη, Ελλάδα 22/06/2007
55.	« <i>First International Conference on Environmental Management, Engineering, Planning and Economics (CEMEPE)</i> »	Σκιάθος, Ελλάδα 24 - 28/06/2007
56.	Ημερίδα του Δήμου Καβάλας και του ΤΕΕ ΑΜ « <i>Φωτοβολταϊκά Συστήματα, Θεσμικό Πλαίσιο Προοπτικές</i> »	Καβάλα, Ελλάδα 26/06/2007
57.	« <i>National Workshop for Biodiesel</i> »	Βουκουρέστι, Ρουμανία 27 - 30/06/2007
58.	« <i>Mirror Group of the European Technology Platform for Biofuels-3rd Meeting</i> »	Βουκουρέστι, Ρουμανία 27/06/2007
59.	Συνέδριο που οργανώθηκε στο πλαίσιο του έργου ENGINE με θέμα « <i>Drilling cost effectiveness and feasibility of high-temperature drilling</i> »	Reykjavik, Ισλανδία 02 - 04/07/2007
60.	Εκπροσώπηση του ΚΑΠΕ και ομιλία σε ημερίδα στο Επιμελητήριο Βοιωτίας με τίτλο « <i>Εφαρμογές και ανάπτυξη των ΑΠΕ στη Βοιωτία</i> »	Λιβαδειά, Ελλάδα 04/07/2007

Α/Α	Τίτλος	Τόπος Διεξαγωγής & Ημερομηνία
61.	Σεμινάριο « <i>Train the Trainers</i> » του έργου Energy Path για την κατάρτιση των εταίρων του έργου στη χρήση της πλατφόρμας τηλεεκπαίδευσης Energy Path	Βρυξέλλες, Βέλγιο 04 - 06/07/2007
62.	Τεχνικό σεμινάριο ΤΑΙΕΧ INFRA 24682: « <i>Financing of energy efficiency and renewable energy projects at local level the perspective of an EU Member state</i> »	Κίεβο, Ουκρανία 09/07/2007
63.	Συμμετοχή στο « <i>IEEA/Contractor's meeting - Ευφυής Ενέργεια για την Ευρώπη</i> »	Βέλγιο, Βρυξέλλες 10 - 11/07/2007
64.	Ημερίδα με θέμα « <i>Η ανάπτυξη των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και οι πιθανές περιβαλλοντικές και άλλες επιπτώσεις τους. Ειδικότερα οι Α/Γ και τα Φ/Β</i> »	Καλάβρυτα, Ελλάδα 13/07/2007
65.	Συνέδριο με θέμα « <i>The science of Making Torque from Wind</i> » του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Αιολικής Ενέργειας (EWEA) σε συνεργασία με την Ευρωπαϊκή Ακαδημία Αιολικής Ενέργειας (EAWE)	Κοπεγχάγη, Δανία 28 - 31/08/2007
66.	« <i>22nd European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition</i> »	Μιλάνο, Ιταλία 03 - 07/09/2007
67.	« <i>International symposium Farming Production Systems</i> »	Κατάνια, Ιταλία 10 - 13/09/2007
68.	Ημερίδα « <i>First Euro-Mediterranean Hydrogen Conference</i> »	Μπάρι, Ιταλία 11/09/2007
69.	« <i>7th European Wave and Tidal Energy Conference</i> »	Porto, Πορτογαλία 11 - 14/09/2007
70.	« <i>5^o Διεθνές Συνέδριο - Fifth Japanese-Mediterranean Joint Workshop (JAPMED'5) με 4 ανακοινώσεις (ήτοι 3 posters και 1 oral presentation)</i> »	Λάρνακα, Κύπρος 16 - 19/09/2007
71.	Τεχνικό σεμινάριο ΤΑΙΕΧ INFRA 24097: Best practices in transposing Directive 2006/ 32/ EC « <i>Preparatory action for the implementation of the NAP for Energy Efficiency in Greece</i> »	Ρίγα, Λετονία 20/09/2007
72.	3 ^o Διεθνές Συνέδριο « <i>World Energy Efficiency</i> » της Διεθνούς Ένωσης Σιδηροδρόμων (UIC)	Πορτορόζ, Σλοβενία 19 - 21/09/2007
73.	« <i>Ημερίδα στο πλαίσιο της 7^{ης} Οικολογικής Γιορτής Καρδίτσας</i> »	Καρδίτσα, Ελλάδα 21/09/2007
74.	« <i>National Workshop on Business Opportunities for Biodiesel</i> »	Βαρσοβία, Πολωνία 24 - 27/09/2007
75.	Ημερίδα με θέμα « <i>Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας στον νομό Έβρου</i> »	Αθήνα, Ελλάδα 26/09/2007

Α/Α	Τίτλος	Τόπος Διεξαγωγής & Ημερομηνία
76.	Συμμετοχή στην συνάντηση των WP Leaders του έργου UPWIND « <i>Integrated Wind Turbine Design</i> »	Αθήνα, Ελλάδα 03 - 04/10/2007
77.	« <i>EAWC Board Meeting</i> »	Παμπλόνα, Ισπανία 09/10/2007
78.	Ημερίδα με θέμα την προώθηση των « <i>Κοινοτήτων Υδρογόνου</i> », που οργανώθηκε στα πλαίσια του έργου Roads2HyCom	Βρυξέλλες, Βέλγιο 09/10/2007
79.	Συνεδρίαση της Συμβουλευτικής Επιτροπής της Τεχνολογικής Πλατφόρμας Βιοκαυσίμων « <i>Ανάπτυξη Βιοκαυσίμων στη Θεσσαλία</i> »	Λάρισα, Ελλάδα 09/10/2007
80.	Συμμετοχή στην « <i>General Assembly της European Academy of Wind Energy (EAWC)</i> »	Παμπλόνα, Ισπανία 09/10/2007
81.	« <i>3rd Phd Seminar on Wind Energy in Europe</i> »	Παμπλόνα, Ισπανία 10 - 11/10/2007
82.	Συνέδριο « <i>ENERTECH 2007</i> »	Αθήνα, Ελλάδα 18 - 21/10/2007
83.	« <i>2^ο Τακτικό Εθνικό Συνέδριο Μετρολογίας</i> » που διοργανώθηκε από το Ελληνικό Ινστιτούτο Μετρολογίας ΕΙΜ και την Ελληνική Ένωση Εργαστηρίων Hellas Lab	Θεσσαλονίκη, Ελλάδα 19 - 20/10/2007
84.	Ημερίδα « <i>Ανανεώσιμες Πηγές και Εξοικονόμηση Ενέργειας: Αξιοποίηση & Εφαρμογές στις Τουριστικές Επιχειρήσεις των Νησιών</i> »	Κεφαλλονιά, Ελλάδα 26/10/2007
85.	Ημερίδα « <i>The challenge of deploying hydrogen technologies in Islands</i> »	Γκραν Κανάρια, Ισπανία 26/10/2007
86.	« <i>6th National Conference on Energy Efficiency and Renewable energy sources with international participation - Energy Efficiency and Environment</i> »	Σόφια, Βουλγαρία 29 - 30/10/2007
87.	« <i>International Congress on Biodiesel: The Science and the Technologies</i> »	Βιέννη, Αυστρία 05 - 07/11/2007
88.	Συνέδριο που οργανώθηκε στο πλαίσιο του έργου ENGINE σε γραφεία του Ιδρύματος NATURALIS με αντικείμενο « <i>Risk analysis for Development of Geothermal Energy</i> »	Leiden, Ολλανδία 08 - 09/11/2007
89.	Διεθνές συμπόσιο του έργου ILEAP με τίτλο: « <i>New ways in Agriculture and in Agricultural Education</i> »	Godollo, Ουγγαρία 09/11/2007
90.	Ημερίδα με θέμα: « <i>Βιώσιμη Ενέργεια στη Θράκη</i> »	Κομοτηνή, Ελλάδα 10/11/2007

Α/Α	Τίτλος	Τόπος Διεξαγωγής & Ημερομηνία
91.	Συμμετοχή στο «Hi-Tech Ecomobility Rally 1» που διοργάνωσε το Ελληνικό Ινστιτούτο Ηλεκτροκίνητων Οχημάτων, σε συνεργασία με την ΕΛΠΑ	Αθήνα, Ελλάδα 10 - 11/11/2008
92.	Συμμετοχή στο General Assembly της «Ευρωπαϊκής Τεχνολογικής Πλατφόρμας για την Αιολική Ενέργεια»	Βρυξέλλες, Βέλγιο 13 - 14/11/2007
93.	«Συνάντηση της οργανωτικής και επιστημονικής επιτροπής του συνεδρίου EWEC 2008»	Βρυξέλλες, Βέλγιο 15/11/2007
94.	«Expert Workshop on EU Bioenergy policies and their effects on rural areas and agriculture policies»	Βέλγιο, Βρυξέλλες 19 - 20/11/2007
95.	«Συμμετοχή στο 3 ^ο Εθνικό Συνέδριο Τεχνολογιών Υδρογόνου»	Πάτρα, Ελλάδα 19 - 20/11/2007
96.	«Συνάντηση των μελών του European Orientation Group (EOG) στο πλαίσιο του LIFE-Environment»	Reggio Emilia, Ιταλία 21 - 23/11/2007
97.	Συνέδριο «International Congress on Sustainable Construction (CICS)»	Σεβίλλη, Ισπανία 21 - 23/11/2007
98.	«Συνέδριο Γεωθερμίας που διοργανώθηκε με την υποστήριξη της ERGON EQUIPMENT και συμμετέχοντες μηχανικούς, ξενοδόχους και εκπροσώπους των τοπικών φορέων»	Ρόδος, Ελλάδα 26/11/2007
99.	Συμμετοχή στο συνέδριο «Policy Dialogue Conference ERA: Transnational Foresight as a Policy Planning Tool»	Αθήνα, Ελλάδα 26 - 27/11/2007
100.	Σεμινάριο με θέμα «Solid biomass mobilization for the forest based industries and the bioenergy sector»	Βέλγιο, Βρυξέλλες 28/11/2007
101.	«Παρουσίαση των Εθνικών Τεχνολογικών και Επιστημονικών Πρωτοβουλιών (ΕΤΕΠ)»	Αθήνα, Ελλάδα 29/11/2007
102.	Ημερίδα για τις ΑΠΕ «Προοπτικές ανάπτυξης της αγοράς του Βιοντίζελ στην Ελλάδα»	Λάρισα, Ελλάδα 29/11 - 02/12/2007
103.	Παρουσίαση με τίτλο «Κατανάλωση ενέργειας και κλιματικές αλλαγές» σε κοινή συνεδρίαση των Επιτροπών Εξωτερικών Υποθέσεων της Παραγωγής Εμπορίου της Ελληνικής Βουλής	Αθήνα, Ελλάδα 04/12/2007
104.	Διημερίδα «Κλιματική Μεταβολή, Πόλη και Κτίριο» που διοργανώθηκε από την Πολυτεχνική Σχολή του Α.Π.Θ., το δίκτυο «Ανέλιξη» και την ΕΚΠΟΙΖΩ	Θεσσαλονίκη, Ελλάδα 07 - 08/12/2007
105.	Ημερίδα με θέμα «Ενεργειακές Καλλιέργειες στη Θεσσαλία»	Καρδίτσα, Ελλάδα 15/12/2007
106.	Ημερίδα του έργου HyApproval «Rules and Safety for Hydrogen Refueling Stations»	Αθήνα, Ελλάδα 17/12/2007

Α/Α	Τίτλος	Τόπος Διεξαγωγής & Ημερομηνία
107.	«2 ^η Γενική Συνέλευση του <i>Joint Technology Initiative for Fuel Cells and Hydrogen (Research Grouping)</i> »	Παρίσι, Γαλλία 17/12/2007
108.	Ημερίδα-Σεμινάριο με θέμα « <i>Ενεργειακός Σχεδιασμός και Ανακαίνιση στην Κοινωνική Κατοικία</i> » για τους μηχανικούς του ΟΕΚ στο πλαίσιο του έργου NIRSEPES	Πικέρμι, Ελλάδα 17/12/2007

Παραγωγή ενημερωτικού υλικού

Εκδόσεις

- **Έντυπο για την προώθηση της Οικονομικής Οδήγησης (Eco-Driving)**

Το έντυπο αυτό παρουσιάζει πληροφορίες σχετικά με την Οικονομική Οδήγηση, τα οφέλη του Eco-Driving και τους χρυσούς κανόνες Eco-Driving. Το Eco-Driving είναι ένας έξυπνος τρόπος οδήγησης ο οποίος συμβάλλει στη μείωση της κατανάλωσης καυσίμου, στη μείωση των εκπομπών ρύπων και των αερίων που προκαλούν το φαινόμενο του θερμοκηπίου καθώς και στον περιορισμό των τροχαίων ατυχημάτων.

- **Έντυπο για τη βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας στους σιδηροδρόμους**

Το έντυπο αυτό παρουσιάζει το ευρωπαϊκό έργο TRAINER, το οποίο στηρίζει την ανταλλαγή γνώσεων και εμπειριών μεταξύ των ευρωπαϊκών εταιρειών σιδηροδρόμων με τη δημιουργία ενός δικτύου ενεργειακής αποδοτικότητας. Σκοπός του έργου είναι, η μείωση των αερίων του θερμοκηπίου, η αύξηση της ασφάλειας, η βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας των σιδηροδρόμων καθώς και η βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των σιδηροδρομικών μεταφορών.

- **Εξοικονομήστε ενέργεια: στο σπίτι σας, στην επιχείρησή σας**

Το τρίπτυχο αυτό περιέχει απλές οδηγίες για εφαρμογή τεχνικών-πρακτικών εξοικονόμησης ενέργειας με μηδενικό χαμηλό και μεγαλύτερο κόστος. Παρήχθη στο πλαίσιο του έργου 3-NITY και υπάρχει και στη αγγλική γλώσσα με τίτλο: «*Conserve Energy in your home, in your business*».

- **Ενεργειακή Ανακαίνιση Κατοικιών**

Το τρίπτυχο αυτό περιέχει απλές τεχνικές οδηγίες για εξοικονόμηση ενέργειας κυρίως σε κοινωνικές κατοικίες. Παρήχθη στο πλαίσιο του έργου NIRSEPES και υπάρχει και στην αγγλική γλώσσα: με το τίτλο «*Energy Retrofitting of Social Housing*».

- **PV Policy Group Improving the European and National Support Systems for Photovoltaics European Best Practice Report**

Το έντυπο αυτό εκδόθηκε στο πλαίσιο του έργου PV Policy Group και αναφέρεται στο σκοπό και στα αποτελέσματά του έργου.

- **Testing Facilities for Hybrid Systems and Microgrids**

Το έντυπο αυτό παρήχθη στο πλαίσιο του έργου DER-Lab. Παρουσιάζονται τα ελληνικά εργαστήρια του Δικτύου DER-Lab.

- **Network of Excellence of DER Laboratories and Pre-Standardisation**

Το έντυπο παρήχθη στο πλαίσιο του έργου DER-Lab. Παρουσιάζονται τα εργαστήρια του Δικτύου DER-Lab.

- **Γενικές Πληροφορίες για τα Φ/Β Συστήματα**

Φυλλάδιο που απευθύνεται στο ευρύ κοινό. Περιλαμβάνει γενικές πληροφορίες για τα Φ/Β, καθώς και σύντομες πληροφορίες, σχετικές με το Ν.3468/06 και τις διαδικασίες που διέπουν την εφαρμογή του.

- **Ενημερωτικό Φυλλάδιο Παρεχόμενων Υπηρεσιών από το Τμήμα Φ/Β Συστημάτων & Διεσπαρμένης Παραγωγής (Ελληνικά Αγγλικά)**

Το έντυπο παρουσιάζει τις υπηρεσίες που παρέχει το Τμήμα Φ/Β Συστημάτων & Διεσπαρμένης Παραγωγής του ΚΑΠΕ.

- **Φυλλάδιο «Εκπαιδευτικό Πακέτο για τη Χρηματοδότηση των ΑΠΕ και της Ενεργειακής Αποδοτικότητας (ΕΑ)**

Αφορά σε ενημερωτική έκδοση σχετικά με το εκπαιδευτικό πακέτο για τη χρηματοδότηση έργων ΑΠΕ και ΕΑ. Το εκπαιδευτικό αυτό πακέτο που αποτελεί ένα χρήσιμο εργαλείο για τα στελέχη

Χρηματοπιστωτικών Ιδρυμάτων περιλαμβάνει ένα εκτενή Εκπαιδευτικό Οδηγό, διαφάνειες για παρουσιάσεις και σημειώσεις. Ολόκληρο το πακέτο αποτελείται από δώδεκα κεφαλαία τα οποία ακολουθούν ενιαία δομή.

- **Εκπαιδευτικός Οδηγός: «Χρηματοδότηση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και της Ενεργειακής Αποδοτικότητας»:**

Ο Οδηγός αυτός έχει ως στόχο να αποτελέσει ένα χρήσιμο εργαλείο προκειμένου να ικανοποιηθούν οι ανάγκες του προσωπικού των Χρηματοπιστωτικών Ιδρυμάτων (ΧΠΙ) ως προς την τεχνική αξιολόγηση των σχετικών με τις τεχνολογίες ΑΠΕ και Εξοικονόμησης Ενέργειας προτάσεων για έργα που τους υποβάλλονται προς χρηματοδότηση Διαθέσιμος σε Ελληνικά, Αγγλικά (ISBN: 978-960-86907-7-6).

- **Ενημερωτικός Φάκελος Γραφείου Διαμεσολάβησης**

Αφορά σε φάκελο ο οποίος διανέμεται στο πλαίσιο εκδηλώσεων που διοργανώνει το ΚΑΠΕ και στον οποίο τοποθετείται έντυπο και ηλεκτρονικό ενημερωτικό υλικό του Κέντρου.

- **Guide: «Local Action Plans for Distributed Generation in Romania and Bulgaria»**

Στον Οδηγό αυτό κατ' αρχήν γίνεται μια ανασκόπηση των τεχνολογιών Καταμεμημένης Παραγωγής (ΚΠ) και της κατάστασης της ΚΠ στην Ευρώπη σήμερα, και στη συνέχεια εξειδικεύεται στην κατάσταση που επικρατεί στη Βουλγαρία και τη Ρουμανία δύο χώρες που εντάχθηκαν πρόσφατα στην Ε.Ε. ενώ παρουσιάζονται και σχέδια για την ανάπτυξη της ΚΠ σε περιφερειακό επίπεδο στις χώρες αυτές (ISBN: 978-960-85449-5-6).

- **Energy Path**

Η έκδοση αυτή αφορά σε ενημέρωση σχετικά με την ευρωπαϊκή πλατφόρμα τηλεκπαίδευσης για την εκπαίδευση της νέας γενιάς στον τομέα της Αειφόρου Ενέργειας

- **Εγχειρίδιο ΑΠΕ & Μικρών Συστημάτων Συμπαγωγής για μικρά καταλύματα**

Η έκδοση αυτή απευθύνεται σε ιδιοκτήτες αγροτικών οικημάτων καταλυμάτων που ενδιαφέρονται να εγκαταστήσουν εφαρμογές ΑΠΕ και μικρά συστήματα συμπαγωγής. Περιλαμβάνει επίσης, πληροφοριακά στοιχεία εταιριών που

δραστηριοποιούνται στην εμπορία, μελέτη και κατασκευή των συστημάτων αυτών.

- **Efficient low temperature geothermal binary power**

Το έντυπο αφορά στην αποδοτική αξιοποίηση γεωθερμικής ενέργειας πεδίων χαμηλής θερμοκρασίας με τη μέθοδο του δυαδικού κύκλου.

- **Eurocontract**

Πρόκειται για μια έκδοση που αφορά στο πρόγραμμα EUROCONTRACT που αποτελεί μία πλατφόρμα και ένα δίκτυο ανταλλαγής απόψεων και εμπειριών σε θέματα σχετικά με τις Συμβάσεις Ενεργειακής Απόδοσης (ΣΕΑ). Ο μηχανισμός Συμβάσεων Ενεργειακής Απόδοσης στοχεύει στην άντληση ιδιωτικών κεφαλαίων για την οικονομικά αποδοτική αναβάθμιση ακινήτων και εγκαταστάσεων, με κριτήριο την εξοικονόμηση ενέργειας και τη μείωση των λειτουργικών δαπανών στο κτιριακό τομέα.

- **ΕΠΕΥ - ΘΗΣ**

Η έκδοση αυτή αφορά στη δημιουργία εταιρειών παροχής ενεργειακών υπηρεσιών - θερμικών ηλιακών συστημάτων (ΕΠΕΥ-ΘΗΣ) με υψηλό δυναμικό επαναληψιμότητας.

- **ΟΙ ΒΡΟΧΟΠΟΙΟΙ (1ο Μέρος)**

Οι Βροχοποιοί είναι οι πρωταγωνιστές της ιστορίας που γράφτηκε από το δημοφιλή Νορβηγό συγγραφέα Κλάους Χάγκερουπ και η οποία θα διδαχθεί σε πιλοτικά σχολεία στις ευρωπαϊκές χώρες που συμμετέχουν στο έργο *Kids 4 Future*. Πρόκειται για ένα έργο στο οποίο μετέχουν 10 Ευρωπαϊκοί ενεργειακοί οργανισμοί από 10 διαφορετικές χώρες, με στόχο να συνεισφέρουν στη διάχυση της γνώσης για την ενέργεια, πλησιάζοντας τα παιδιά με δραστηριότητες που τους αρέσουν μέσω του σχολείου, του διαδικτύου, της τηλεόρασης και διαφόρων εκδηλώσεων.

Ηλεκτρονικό Υλικό

- **Ελληνικός Επαγγελματικός Ενεργειακός Κατάλογος**

Αφορά σε κατάλογο όπου είναι καταχωρημένοι οι φορείς οι οποίοι δραστηριοποιούνται εμπορικά σε υπηρεσίες και προϊόντα σχετικά με τις Ανανεώσιμες Πηγές και την Εξοικονόμηση Ενέργειας. Ο κατάλογος περιλαμβάνει στοιχεία σχετικά το είδος

της δραστηριότητας των εμπλεκόμενων εταιριών & επαγγελματιών, την κατηγορία της ανανεώσιμης ενέργειας και την αντίστοιχη τεχνολογία αξιοποίησής της, καθώς και τα απαραίτητα στοιχεία επικοινωνίας με τις καταχωρηθείσες εταιρίες. Ο κατάλογος αυτός

αποτελεί ένα χρηστικό εργαλείο για επενδυτές και καταναλωτές και συνεισφέρει στην ευρύτερη προβολή της επιχειρηματικής δραστηριότητας των εταιριών που συμπεριλαμβάνονται σε αυτόν.

Παράρτημα III

Νέα Έργα Σχετικά με την Ενεργειακή Πολιτική και το Σχεδιασμό

A/A	Πρόγραμμα - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
Εγκεκριμένα έργα με έναρξη το 2008		
Έργα στο πλαίσιο ευρωπαϊκών-ανταγωνιστικών προγραμμάτων		
Έργα Ανάλυσης Ενεργειακής Πολιτικής		
1.	Intelligent Energy for Europe EIE/07/109/SI2.466268 «GreenBuilding plus» 01/01/2008 - 30/06/2010	Το έργο αποτελεί τη συνέχεια του πιλοτικού προγράμματος Greenbuilding που επικεντρώθηκε στην πραγματοποίηση ενεργειακών επεμβάσεων οικονομικά αποδοτικών και παρείχε πληροφοριακή υποστήριξη και δημόσια αναγνώριση και προβολή σε οργανισμούς / επιχειρήσεις που ενδιαφέρονταν να συμμετάσχουν και ήταν διατεθειμένοι να δεσμευτούν στην υιοθέτηση μέτρων ενεργειακής αποδοτικότητας. Στην νέα του έκδοση επικεντρώνεται στην εγγραφή νέων μελών και υποστηρικτών καθώς και στην προώθηση της ενεργειακής αποδοτικότητας, μέσω δραστηριοτήτων επιβράβευσης των κτιρίων που επιτυγχάνουν μεγάλη εξοικονόμηση με την χρήση ενεργειακά αποδοτικού σχεδιασμού και εξοπλισμού, τόσο σε εθνικό όσο και σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

Άλλες υποβληθείσες προτάσεις

1. Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς - Τέταρτη Προγραμματική Περίοδος - Ε.Π. Ψηφιακή Σύγκλιση, «Ανάπτυξη Εθνικού Πληροφοριακού Συστήματος για την Καταμέτρηση της Ενεργειακής Αποδοτικότητας με βάση την Οδηγία 2006/32/ΕΚ».
2. Intelligent Energy for Europe (EIE-2007), «Examining Potential Local Opportunities in Renewable Energy intends to create a community for sustainable energy - EXPLORE».
3. Intelligent Energy for Europe (EIE), «Main Energy Efficiency Transparent Access Tool for industry - METATOOL».
4. Intelligent Energy for Europe (EIE), «Energy Behavioral Change towards PV Power Systems Implementation in the Build Environment - BUILD PV ACCEPTANCE».
5. Intelligent Energy for Europe (EIE), «Intelligent Energy on Local Dissemination Actions - IntELDA».
6. Intelligent Energy for Europe (EIE), «Energy Efficiency European Index for SME's».

7. INTERREC, «*Energy Efficiency Network*».
8. Intelligent Energy Europe (EIE), «*Dissemination, Extension and Application of the Motor Challenge Programme*».
9. Intelligent Energy Europe (EIE), «*Energy efficient cooling systems*».
10. Intelligent Energy Europe (EIE), «*Voluntary Energy Efficiency Labeling on Commercial Refrigeration*».
11. Intelligent Energy Europe (EIE), «*Standby and Off-Mode Energy Losses In New Appliances Measured in Shops - SELINA*».
12. Intelligent Energy Europe (EIE), «*Refrigerated Storage: Energy-Efficient Solutions and BenchMarking for Successful Management Procedures - REFRESH*».
13. Intelligent Energy Europe (EIE), «*Energy Visions for the Capital Cities of the EU Member States one the Balkans - En-Vision*».
14. Intelligent Energy for Europe (EIE), «*Network of European Teachers for Sustainability - NETS*».
15. Intelligent Energy for Europe (EIE), «*Tutors European Network for Education and Training on Renewable Energy and Energy Efficiency - TENENERGY*».
16. Intelligent Energy for Europe (EIE), «*Mediterranean and Black Sea Audit & Research on Energy efficiency - MARE*».
17. Intelligent Energy for Europe (EIE), «*Development of an Energy Agency at Cagliari, Italy*».
18. Intelligent Energy for Europe (EIE), «*Development of a student exchange model for the education of INtelligent Energy Application and dissemination via a CHain mechanism - INTEACH*».
19. Intelligent Energy for Europe (EIE-2007), «*Development of Sustainable Models for Bio-Ethanol Distribution Networks - BioEthNet*».
20. Intelligent Energy for Europe (EIE-2007), «*Renewable Energy Technologies Integration into Mediterranean Buildings Architecture - RETIMBA*».
22. Intelligent Energy for Europe (EIE-2007), «*Make the Switch*».
23. 7th FP Tender European Innovation Platform for Knowledge intense services (KIS Strand 1), «*KISQOS - Quality of Service*».

Νέα Έργα σχετικά με τα Επενδυτικά Προγράμματα

Α/Α	Πρόγραμμα - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
Εγκεκριμένα έργα με έναρξη το 2008		
Εθνικά έργα - ΚΠΣ		
1.	<p>«Τεχνική Υποστήριξη Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας (ΡΑΕ) σχετικά με έργα ΑΠΕ και ΣΗΘ (ΙΙ)»</p> <p>2008</p>	<p>Η Σύμβαση αφορά στην τεχνική υποστήριξη της αδειοδοτικής δραστηριότητας της ΡΑΕ με βάση τον «Κανονισμό αδειών παραγωγής και προμήθειας ηλεκτρικής ενέργειας» και τον «Οδηγό διαδικασίας αξιολόγησης έργων ΑΠΕ και ΣΗΘ» για το έτος 2008. Συγκεκριμένα περιλαμβάνει :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Παροχή τεχνικών συμβουλών για την εξέταση αιτήσεων αναθεώρησης που θα υποβληθούν από αυτούς οι οποίοι υπέβαλαν αιτήσεις και έλαβαν αρνητική γνωμοδότηση. 2. Παροχή τεχνικής υποστήριξης στην εξέταση των νέων αιτήσεων παραγωγής από ΑΠΕ και ΣΗΘ που θα υποβληθούν στο πλαίσιο της χρονικής διάρκειας της Σύμβασης. 3. Παροχή τεχνικής υποστήριξης για την αξιολόγηση και διεκπεραίωση αιτήσεων τροποποίησης αδειών παραγωγής από ΑΠΕ και ΣΗΘ. 4. Παροχή τεχνικής υποστήριξης για την αξιολόγηση και διεκπεραίωση αιτήσεων αναθεώρησης αδειών παραγωγής από ΑΠΕ και ΣΗΘ.

Νέα Έργα σχετικά με την Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη στις ΑΠΕ

Α/Α	Πρόγραμμα - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
Εγκεκριμένα έργα με έναρξη το 2008		
Έργα στο πλαίσιο ευρωπαϊκών-ανταγωνιστικών προγραμμάτων		
Αιολική Ενέργεια		
1.	7 th FP/FP7-ENERGY-2007-1-RTD « <i>PROcedures for TESTing and measuring wind energy systems - PROTEST</i> » 01/03/2008 - 30/08/2010	Σκοπός του έργου είναι η ανάπτυξη διαδικασιών προσδιορισμού των φορτίων σχεδιασμού Α/Γ σε σημεία διασύνδεσης των υποσυστημάτων (άξονες, πολλαπλασιαστής, γεννήτρια, σύστημα προσανεμισμού). Στο πλαίσιο του έργου θα υλοποιηθούν εκτεταμένες πειραματικές εργασίες σε Α/Γ, τα αποτελέσματα των οποίων θα χρησιμοποιηθούν για την τεκμηρίωση των προτεινόμενων διαδικασιών.
Βιομάζα		
2	7 th FP « <i>Future Crops for Food, Feed, Fiber and Fuel - 4FCROPS</i> » 01/03/2008 - 31/12/2010	Αντικείμενο του έργου αποτελεί, η καταγραφή και ανάλυση όλων των παραμέτρων που παίζουν σημαντικό ρόλο για την ανάπτυξη μη-τροφικών συστημάτων παραγωγής παράλληλα με τα συμβατικά γεωργικά συστήματα στην Ευρώπη των 27.
3.	7 th FP ENERGY 2007 -1- RTD - 213417 « <i>Biomass Energy Europe - BEE</i> » 01/03/2008 - 31/05/2011	Σκοπός του έργου, είναι η εναρμόνιση των εκτιμήσεων των πηγών βιομάζας όσον αφορά κυρίως στη διαθεσιμότητά της για ενεργειακούς σκοπούς στην Ευρώπη και τις γειτονικές χώρες. Οι δραστηριότητες του έργου θα περιστραφούν γύρω από θέματα υπάρχοντων εκτιμήσεων, εθνικών, ευρωπαϊκών, πολιτικών κριτηρίων αειφορίας, μεθολογιών και προτεινόμενων σεναρίων.
Γεωθερμία		
4.	7 th FP - DG TREN « <i>Advanced ground source heat pump systems for heating and cooling in Mediterranean climate - GROUND-MED</i> » 01/10/2008 - 30/09/2008	Το έργο αφορά στην ανάπτυξη Γεωθερμικών Αντλιών Θερμότητας για βελτιστοποιημένη λειτουργία στα Μεσογειακά κλίματα.

Α/Α	Πρόγραμμα - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
Φωτοβολταϊκά συστήματα και Διεσπαρμένη Παραγωγή		
5.	7 th FP-ERANET-2007-RTD-Coordination Action «ERA-NET SmartGrids» 01/04/2008 - 31/03/2012	Αντικείμενο του έργου είναι η οργάνωση ερευνητικών δραστηριοτήτων στην περιοχή των ευφύων ηλεκτρικών δικτύων. Θα γίνει συλλογή πληροφοριών για τις υπάρχουσες ευρωπαϊκές ερευνητικές δραστηριότητες, θα επιλεγούν αντικείμενα για τις νέες κοινές δραστηριότητες, οι οποίες θα προετοιμαστούν και θα υλοποιηθούν.

Άλλες υποβληθείσες προτάσεις

1. 7th FP-2007, «Raw Material Assessment Harmonisation for Biomass in Europe - RAMHABIO-E».
2. Intelligent Energy for Europe (EIE), «Stimulating regional integrated BioEnergy Supply chains through awareness raising and TRAINing - BES-TRAIN».
3. Intelligent Energy for Europe (EIE), «Solutions for biomass fuel market barriers and raw material availability - EUBIONET III».
4. Intelligent Energy for Europe (EIE), «ALTER-MOTIVE».
5. Intelligent Energy for Europe (EIE), «LiftBioBarriers».
6. 7th FP-ENERGY-2007-1-RTD, «Facilitating Electricity Market Participation of Small Business and Households - Active Houses».
7. 7th FP-ENERGY-2007-1-RTD, «Development of Thermo-Electric Coatings and Anti-reflective Micro-Structures for Solar Concentration Efficiency Improvement - AMS-TEC».
8. Intelligent Energy for Europe (EIE-2007), «Promoting the Installation of PV Systems in EU-25 Railway Stations - PV-STATION».
9. Abu Dabi Future Energy Company (ADFEC), «Designing the Abu Dabi 'Solar Roof Program - SRP».
10. Ελληνική Φωτοβολταϊκή Α.Ε., «Πραγματοποίηση Μετρήσεων Ηλιακής Ακτινοβολίας στο Ν. Άρτας».
11. 7th FP, RTD «Optimisation of an Innovative Modular Wave Energy System - Opti-wave».
12. 7th FP, RTD «Development of Pilot Module of float wave electric power station (MARINECO-W-07)».
13. Development of pilot installation and methodology for hydrogen production by means of sea water electrolysis (MARINECO-H-07).
14. ENERGY.2007.2.2.1, «New or improved hydro components and concepts».
15. 7th FP RTD, Collaborative Project, «Hydrogen fuel and air Quality for fuel cells - HyQ».

Νέα Έργα σχετικά με την Έρευνα και την Τεχνολογική Ανάπτυξη στην ΕΑ

Α/Α	Πρόγραμμα - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
Εγκεκριμένα έργα με έναρξη το 2008		
Εθνικά έργα - ΚΠΣ		
1.	<p>«Εφαρμογή της Οδηγίας 2002/91/ΕΚ για την Ενεργειακή Αποδοτικότητα των Κτιρίων»</p> <p>2008</p>	<p>Το έργο, αφορά στη μελέτη ωρίμανσης, προετοιμασίας, εξειδίκευσης και ενσωμάτωσης στην ελληνική νομοθεσία, της Οδηγίας 2002/91/ΕΚ για την Ενεργειακή Αποδοτικότητα των κτιρίων, για λογαριασμό του ΥΠΑΝ.</p> <p>Στόχος της μελέτης είναι, ο ολοκληρωμένος σχεδιασμός της εφαρμογής της Οδηγίας, με αναλυτική περιγραφή των δράσεων και των διαδικασιών που πρέπει να προδιαγραφούν, για την επιτυχή υλοποίησή της. Συγκεκριμένα, η μελέτη αφορά στην προετοιμασία όλων των απαιτούμενων κανονιστικών μέτρων, των διαδικασιών και των υπολογιστικών εργαλείων, προκειμένου να καταστεί εφικτή άμεσα η συμμόρφωση της χώρας με την σχετική Οδηγία.</p>
2.	<p>Συνεργασία ΥΠΑΝ-ΚΕΔΚΕ «Μελέτη Ωρίμανσης Μέτρου Ενεργειακής Αποδοτικότητας»</p> <p>2008</p>	<p>Σχεδιασμός του Ειδικού Προγράμματος «Ενεργειακή Αποδοτικότητα σε Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης» για ΟΤΑ και δημότες μέσα από το οποίο θα είναι δυνατό να υλοποιηθούν έργα και δράσεις βελτίωσης της Ενεργειακής Αποδοτικότητας.</p>
Έργα στο πλαίσιο ευρωπαϊκών-ανταγωνιστικών προγραμμάτων		
1.	<p>7th FP/ERANET «Strategic Networking of RDI Programmes in Construction and Operation of Buildings - ERACOBUILD»</p>	<p>Αντικείμενο του έργου είναι η δημιουργία δικτύου σχεδιασμού και υλοποίησης κατευθύνσεων για την έρευνα και την τεχνολογία στον τομέα της ενέργειας για την κατασκευή και λειτουργία των κτιρίων.</p>
Παροχή υπηρεσιών προς τρίτους		
1.	<p>Ιδιωτικό Συμφωνητικό με την εταιρεία ΔΑΛΙΚΟ LTD. «Ενεργειακές μετρήσεις δομικών υλικών της (οπτόπλινθοι)»</p> <p>Διάρκεια: 1 μήνας</p>	<p>Προσδιορισμός του συντελεστή θερμικής διαπερατότητας (U-value) δύο δομικών στοιχείων - δοκιμών.</p>
2.	<p>Ιδιωτικό Συμφωνητικό με την εταιρεία DQS Hellas «Ενεργειακές μετρήσεις τριών δομικών προϊόντος που εκπροσωπεί η εταιρεία (είδη εξηλασμένης πολυστερίνης)»</p> <p>Διάρκεια: 1.5 μήνας</p>	<p>Προσδιορισμός του συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας και της θερμικής αντίστασης του εκάστοτε δομικού προϊόντος.</p>

Α/Α	Πρόγραμμα - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
3.	<p>«Παροχή ενεργειακών μετρήσεων για την εταιρεία TRASTIC για δύο δομικά της προϊόντα»</p> <p>Διάρκεια: 20 ημέρες</p>	<p>Προσδιορισμός του συντελεστή θερμικής αγωγιμότητας του εκάστοτε δομικού προϊόντος.</p>
4.	<p>«Παροχή υπηρεσιών για ενεργειακές μετρήσεις δομικών προϊόντων»</p> <p>2008</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ενεργειακές μετρήσεις για την εταιρεία ΚΕΡΑΜΟΠΟΪΑ ΜΑΥΡΙΔΗ Α.Ε. - Ενεργειακές μετρήσεις για την εταιρεία ΚΕΡΑΜΟΠΟΙΙΑ ΑΦΟΙ ΑΘ. ΑΝΑΓΝΩΣΤΑΡΑ Α.Ε. - Ενεργειακές μετρήσεις για την εταιρεία ΜΟΝΩΤΙΚΗ ΒΛΑΧΟΣ ΣΤ. ΚΑΙ ΔΗΜ. ΑΕΒΕ.

Άλλες υποβληθείσες προτάσεις

1. Intelligent Energy for Europe (EIE-SAVE/Energy Efficient Buildings), «How to manage the EPBD, energy and GEG emissions in regeneration projects and building retrofitting programmes towards a factor 4 and urban sustainability».
2. Intelligent Energy for Europe (EIE-SAVE/Energy Efficient Buildings), «Sketch it! A self-check tool to take off the EPBD».
3. Intelligent Energy for Europe (EIE-HKA1), «Sustainable Energy Communities in Historic Urban Areas - SECHURBA».
4. Intelligent Energy for Europe (EIE), «ENergy Analysis of public Buildings Located in European municipalities - ENABLE».
5. Intelligent Energy for Europe (EIE), «The European virtual sustainable energy city power potential - SUSTENERCITY».
6. Intelligent Energy for Europe (EIE), «Activating Thermal Mass for energy efficient buildings - ATM».
7. Intelligent Energy for Europe (EIE-2007), «More options for energy efficient mobility through Car-Sharing- Momo CS».
8. Intelligent Energy for Europe (EIE-2007), «Integrated Modelling and Sustainability Assessment of Solid-Waste BIOgas Recovery at Pilot Facilities Towards Market Development of Innovative Local and Regional Energy SUPply Solutions for TranSportation - BIOPLUS».
9. Intelligent Energy for Europe (EIE-2007), «Energy and Transport Actions: Brand-new Energy for Tourism Actors - ETABETA».
10. Intelligent Energy for Europe (EIE-2007), «Emphasis on educational and practical actions to increase public awareness on environmental sensitivity - Empower».
11. Intelligent Energy for Europe (EIE-2007), «Tyre Pressure Action - TROPIC».
12. Intelligent Energy for Europe (EIE-2007), «Common appliance policy - All for one, One for all - ALLCAPONE».

13. Intelligent Energy for Europe (EIE-2007), «*Network of small RURal communities for ENERgetic-neutrality - RURENER*».
14. Intelligent Energy for Europe (EIE-2007), «*BIOMass subPRODUCTS for distributed energy diversification and renewable heating - BIOPRODUCTS*».
15. Intelligent Energy for Europe (EIE-SAVE), «*Energy and Environmental Centres (EEC's) in Industrial Zones and/or Areas - ENERGIZER*».
16. Intelligent Energy for Europe (EIE-SAVE), «*Integration of low energy appliances with a hot water ring main - LEACH*».
17. Intelligent Energy for Europe (EIE-SAVE), «*Energy Efficiency technologies in the egg processing industry - IEC*».
18. Intelligent Energy for Europe (EIE-SAVE), «*Catalyse Penetration of Domestic Applications of Solar and Biomass Technologies in Balkan Regions - DOMINO*».
19. 7th FP Topics: ENERGY-2007-8.2-01, ENERGY-2007-4.4-01, ENERGY-2007-4.3-02, «*An innovative COupled Solar collection and Seasonal Underground Storage system - COSSUS*».
20. Γενική Γραμματεία Επενδύσεων, Υπουργείο Οικονομίας και Οικονομικών, Πρότυπο Καινοτόμο Σχέδιο Ανάπτυξης (Π.Κ.Σ.Α.), (Global Grants): «*Οξυγόνο*» - *Πρωτοβουλία Καινοτομικής Ενδογενούς Ανάπτυξης στο Πέμπτο Δημοτικό Διαμέρισμα του Δήμου Αθηναίων*».

Νέα Έργα σχετικά με τα Αναπτυξιακά Προγράμματα

Α/Α	Πρόγραμμα - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
Εγκεκριμένα έργα με έναρξη το 2008		
Έργα στο πλαίσιο ευρωπαϊκών-ανταγωνιστικών προγραμμάτων		
1.	7 th FP 213217 <i>«Contextualising behavioral change in energy programmes involving intermediaries and policymaking organizations working towards changing BEHAVIOUR - CHANGING BEHAVIOUR»</i> 01/01/2008 - 31/12/2010	Στόχος του έργου είναι, η ανάπτυξη τεχνικών και εργαλείων για την αξιολόγηση κοινωνικοοικονομικών παραμέτρων που επηρεάζουν τη ζήτηση και την κατανάλωση ενέργειας.
2.	7 th FP ICT20072 (9-10-2007) <i>«Platform for Opportunistic Behaviour in Incompletely Specified, Heterogeneous Object Communities - POBICOS»</i> 01/05/2008 - 31/12/2009	Αντικείμενο του έργου αποτελεί, η ανάπτυξη λογισμικού με ομορπονιστική πλατφόρμα για αυτοματισμούς στα κτίρια, με ιδιαίτερη έμφαση στην ενεργειακή απόδοση των κτιρίων.
3.	Twinning Project JO/07/AA/EY07 <i>«Capacity Building for the National Energy Research Center - NERC»</i>	Το έργο έχει ως στόχο τη μεταφορά τεχνογνωσίας στο Ενεργειακό Κέντρο της Ιορδανίας στους ακόλουθους τομείς: 1. Της διοικητικής και οργανωτικής αναδιάρθρωσης του NERC, της εκπαίδευσης του προσωπικού του και της ενίσχυσης του ρόλου του ως Εθνικού Φορέα Ενέργειας, σε εναρμόνιση με τις βέλτιστες ευρωπαϊκές πρακτικές 2. Της Αειφόρου Ανάπτυξης και της Εξοικονόμησης Ενέργειας της μείωσης της Έντασης Ενέργειας ανά μονάδα Ακαθάριστου Εθνικού Προϊόντος και συνακόλουθα της αύξησης της ανταγωνιστικότητας της Ιορδανίας 3. Των τεχνολογικών εφαρμογών ΑΠΕ (κυρίως αιολικών και PV) 4. Της ανάπτυξης της εγχώριας αγοράς για αποδοτικότερη χρήση ενέργειας και ανανεώσιμων μορφών ενέργειας (συμμετοχή σε ευρωπαϊκά προγράμματα, κ.α.).

Α/Α	Πρόγραμμα - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
4.	<p>Υπουργείο Εξωτερικών, Υπηρεσία Διεθνούς Συνεργασίας ΥΔΑΣ (HellenicAid) 9116/28/AS378/11-7-07 «Εφαρμογές Συστημάτων Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας & Εξοικονόμησης Ενέργειας στις πληγείσες περιοχές του Λιβάνου μέσω εγκατάστασης: ηλιακών συλλεκτών και λαμπτήρων χαμηλής κατανάλωσης. Δοκιμές και μετρήσεις ηλιακών συλλεκτών με ταυτόχρονη μεταφορά τεχνογνωσίας»</p> <p>01/06/2008 - 30/06/2009</p>	<p>Το έργο ανήκει επίσης στα έργα ΥΔΑΣ που χρηματοδοτούνται από το Υπουργείο Εξωτερικών και σκοπός του είναι η εγκατάσταση ηλιακών συστημάτων για ζεστό νερό χρήσης και η αντικατάσταση λαμπτήρων φθορισμού με λαμπτήρες χαμηλής κατανάλωσης σε οικίες και μικρά ιδρύματα.</p> <p>Επίσης, στο πλαίσιο του έργου προβλέπεται η ίδρυση και λειτουργία μόνιμου εργαστηρίου δοκιμών και μετρήσεων το οποίο θα ελέγχει την ορθή λειτουργία των ηλιακών συλλεκτών.</p> <p>Παράλληλα, θα πραγματοποιηθούν δύο σεμινάρια μεταφοράς τεχνογνωσίας από έλληνες εμπειρογνώμονες το ένα με θέμα «υποστήριξη εγκατάστασης ηλιακών συστημάτων σε κτίρια» και το δεύτερο με θέμα «Μέθοδοι εξοικονόμησης ενέργειας στον κτιριακό τομέα», τεχνική επίσκεψη σε ελληνικές βιομηχανίες κατασκευής ηλιακών συλλεκτών.</p>

Άλλες υποβληθείσες προτάσεις

1. 7th FP, «Promoting Social Acceptability of Renewable Energy and Energy Efficiency Actions - PROSA».
2. INTERREG IVC, Priority 2: Environment and risk prevention Energy and sustainable transport, «European Energy Efficiency Network».
3. ΥΔΑΣ (HellenicAid), «Διερεύνηση των Δυνατοτήτων Ανάπτυξης του Μηχανισμού Καθαρής Ανάπτυξης (ΜΚΑ) στην Αίγυπτο, Ιορδανία και Μαρόκο».
4. Π.Κ.Σ.Α. «Οργάνωση Δικτύωση Πληροφορικής Καινοτομίας Τεχνολογίας και Υποδομών Ανατολικής Αττικής».
5. Π.Κ.Σ.Α. «ΓΛΑΥΚΟΣ - Ενεργειακά Ναυτικά Πάρκα Μικρών Νησιών Αιγαίου».
6. ΥΔΑΣ (HellenicAid), «Ενεργειακές Επεμβάσεις σε Δημόσια Κτίρια Κοινωνικού Χαρακτήρα: Καινοτομία Μεταφορά Τεχνογνωσίας και Επιχειρηματικότητα στη Σερβία, ΠΓΔΜ, Ουκρανία, Αρμενία, Ιορδανία, Αίγυπτο, Τυνησία».
7. Intelligent Energy Europe (EIE), «How to manage the EPBD, energy and GEG emissions in regeneration projects and building retrofitting programmes towards a factor 4 and urban sustainability - FEDEREnergy».
8. Europe Aid, Environment and sustainable management of natural resources, including energy, «Supporting suSTAINainable energy options in Tajikistan - SUSTAIN».
9. Europe Aid, Environment and sustainable management of natural resources, including energy, «SUSTainable ENERgy Practices and Projects in MEDiterranean Region - SUSTENER-MED».
10. Europe Aid SWITCH-Asia, Promoting Sustainable Consumption and Production, «COLlective SOLAR Thermal Practices and Projects in CHINA - COSOLAR CHINA».
11. USAID HellenicAid, «SYN-ENERGY».

Παράρτημα IV

Επιστημονικές Δημοσιεύσεις του ΚΑΠΕ

Ακαδημαϊκές Δημοσιεύσεις

Σε Έγκριτα Περιοδικά

Georgilakis, P. Vernados, P. Karytsas, C. (2007-2008) An ant colony optimization solution to the integrated generation and transmission maintenance scheduling problem. *Special Issue of the «Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, JOAM»*, 1246-1250.

Georgilakis, P. Karytsas, C. Vernados, P. (2007-2008) Genetic Algorithm Solution to the Market-Based Transmission Expansion Planning Problem. *Special Issue of the «Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, JOAM»*, 1120-1125.

Karytsas, C. Mendrinou, D. Goldbrunner, J. (2007-08) Production Monitoring at the Geinberg Geothermal Installations. *Accepted for publication in the Energy Sources PARTA Journal*.

Karytsas, C. Mendrinou, D. Goldbrunner, J. (2007-08) Production Monitoring at the Geinberg Geothermal Installations. *Accepted for publication in the Energy Sources PARTA Journal*.

Kontoleonos, E. Karytsas, C. Mendrinou, D. Georgilakis, P. (2007-08) Optimized geothermal binary power cycles. *Special Issue of the «Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, JOAM»*, 1228-1232.

Mendrinou, D. Karytsas, C. Georgilakis, P. (2007-2008) Assessment of Geothermal Resources for Power Generation. *Special Issue of the «Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, JOAM»*, 1262-1267.

Papapetrou, M. Epp, C. Tzen, E. (2007) Autonomous Desalination Units Based on Renewable Energy Systems - A Review of Representative Installations Worldwide, Nato Arw on Solar Desalination for the 21st Century. *Springer Netherlands*, Vol. 2007, 343-353.

Svoboda, V. Wenzl, H. Kaiser, R. Jossen, A. Baring-Glouldc, I. Manwell, J. Lundsagere, P. Bindner, H. Cronin, T. Nørgårde, P. Ruddelf, A. Perujog, A. Douglasg, K. Rodriguesh, C. Joyce, A. Tselepis, S. Van der Borg, N. Nieuwenhout, F. Wilmot, N. Mattera, F. Sauer, D. U. (2007) Operating conditions of batteries in off-grid renewable energy systems. *Solar Energy Journal*, 81, 2007, 1409-1425.

Tzen, E. Theofiloyianakos, D. Kologgios, Z. (2007) Autonomous Reverse Osmosis Units Driven by RES, *Experiences and Lessons Learned*. *Desalination* 221, 29-36.

Varkaraki, E. Lymberopoulos, N. Zoulias, E. Guichardot, D. Poli, G. Hydrogen-based uninterruptible power supply (2007). *International Journal of Hydrogen Energy*, 32, 1589-1596.

Zarkadoula, M. Zoidis, G. Tritopoulou, E. (2007) Training urban bus drivers to promote smart driving: a note on an greek eco-driving pilot program. *Transportation Research Part D*, 12, 449-451.

Zoulias, E. Lymberopoulos, N. (2007) Techno-economic analysis of the integration of hydrogen energy technologies in renewable energy-based stand-alone power systems. *Renewable Energy*, 32, 680-696.

Πρακτικά Συνεδρίων μετά από κρίση

Androutsopoulos, A. Kotsiris, G. (2007) Thermal comfort under transient seasonal conditions of a bioclimatic building in Greece. *Proceedings of the 2nd PALENC Conference and 28th AIVC Conference*. Crete, Greece. pp. 54-58.

Ανδρουτσόπουλος, Α. Κορωνάκη, Ε. Πολυμενόπουλος, Γ. (2007) Παράμετροι επίδρασης της ενεργειακής απόδοσης δομικών προϊόντων στην εξοικονόμηση ενέργειας στα κτίρια. *Πρακτικά (CD-ROM) του 2^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου Μηχ.-Ηλ. Μηχ.* Αθήνα, Ελλάδα. Άρθρο Νο 88.

Ανδρουτσόπουλος, Α. Κορωνάκη, Ε. (2007) Η συμβολή των συστημάτων εξωτερικής θερμομόνωσης στη μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης στα κτίρια. *Πρακτικά (DVD) του 2^{ου} Διεθνούς Συνεδρίου ENERTECH 2007 με τίτλο «Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και Ενεργειακή Αποδοτικότητα»*. Αθήνα, Ελλάδα.

Barthelmie, R. J. Rathmann, O. Frandsen, S.T. Hansen, K. Politis, E. Prospathopoulos, J. Rados, K. Cabezón, D. Schlez, W. Phillips, J. Neubert, A. Schepers, J. G. Van der Pijl, S. P. (2007) Modelling and Measurements of Wakes in Large Wind Farms, Paper 012049, *Journal of Physics: Conference Series 75 (2007) 012049*. Presented at «The Science of Making Torque from Wind» Conference of EWEA & EAWE. Denmark.

Barthelmie, R. J. Schepers, J. G. van der Pijl, S. P. Rathmann, O. Frandsen, S. T. Cabezón, D. Politis, E. Prospathopoulos, J. Rados, K. Hansen, K. Schlez, W. Phillips, J. Neubert, A. (2007) Flow and Wakes in Complex Terrain and Offshore: Model Development and Verification in UpWind. *Proceedings of the 2007 European Wind Energy Conference & Exhibition*. Milan, Italy (διαθέσιμα μόνο ηλεκτρονικά: <http://www.ewec2007.proceedings.info/index.php>).

Βαρκαράκη, Ε. Ζαννίκος, Φ. Ζούλιας, Ε. Λόης, Ε. Σταματάκης, Ε. Τζαμαλής, Γ. (2007) Παραγωγή και αποθήκευση υδρογόνου από αιολική ενέργεια στην Κερατέα Αττικής. *Πρακτικά 3^{ου} Εθνικού Συνεδρίου Τεχνολογιών Υδρογόνου*. Πάτρα, Ελλάδα.

Georgilakis, P. Vernados, P. Karytsas, C. (2007) An ant colony optimization solution to the integrated generation and transmission maintenance scheduling problem. *Proceedings of the 5th Japanese-Mediterranean Workshop on Applied Electromagnetic for Magnetic and Superconducting and Nano Materials (Poster Session)*. Prgs and Abs, Larnaka, Cyprus. pp. 73-74.

Georgilakis, P. Karytsas, C. Vernados, P. (2007) Genetic Algorithm Solution to the Market-Based Transmission Expansion Planning Problem. *Proceedings of the 5th Japanese-Mediterranean Workshop on Applied Electromagnetic for Magnetic and Superconducting and Nano Materials (Poster Session)*. Prgs and Abs, Larnaka, Cyprus. pp. 119-120.

Gruber, E. Sofronis, I. Dusée, R. Plessier, S. (2007) Detailed Analysis of Electricity Consumption in Tertiary Buildings as a Basis for Energy Efficiency Policies. *Proceedings of the ECEEE Conference*. Nice, France.

Karytsas, C. Kontoleonos, E. Mendrinou, D. (2007) Project LOW-BIN Efficient Low Temperature Geothermal Binary Power. *Proceedings of the European Geothermal Congress 2007. Unterhaching, Germany.*

Kikira, M. Krigsvoll, G. (2007) The Method of Life Cycle Cost Analysis in the Building Sector. *Πρακτικά (DVD) του 2^{ου} Διεθνούς Συνεδρίου ENERTECH 2007 με τίτλο «Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και Ενεργειακή Αποδοτικότητα».* Αθήνα, Ελλάδα.

Kontoleonos, E. Mendrinou, D. Karytsas, C. (2007) Optimized geothermal binary power cycles. *Proceeding of the Mid-Term Conference (Session 2: Exploitation, economic, environmental and social impacts ENGINE).* Potsdam, Germany.

Kontoleonos, E. Karytsas, C. Mendrinou, D. and Georgilakis, P. (2007) Optimized geothermal binary power cycles. *Proceedings of the 5th Japanese-Mediterranean Workshop on Applied Electromagnetic for Magnetic and Superconducting and Nano Materials (Poster Session).* Prgs and Abs, Larnaka, Cyprus. pp. 73-74.

Κοτσίρης, Γ. Ανδρουσόπουλος, Α. Λιναρδόπουλος, Χ. Φραδέλου, Χ. Κοτοπούλης, Γ. (2007) Μελέτη θερμικής άνεσης σε βιοκλιματικό κτίριο και διερεύνηση του πράσινου στην επίτευξή της. *Πρακτικά (CD-ROM) του 23^{ου} επιστημονικού Συνεδρίου με τίτλο «Η αγροτική παραγωγή στο νέο Ευρωπαϊκό περιβάλλον».* Χανιά, Ελλάδα.

Lekou, D. Mouzakis, F. (2007) WT Load Measurements: A Comparison Between Load-Based and Analytical Calibration. *Proceedings of EWEC 2007.* Milan, Italy. pp 29-32.

Markou, H. Hansen, N. M Buhl, T. van. Engelen, T. Politis, E. S. Riziotis, V. Poulsen, N. K. Larsen, A. J. Mogensen T. S. and Holierhoek, J. Aeroelastic Stability and Control of Large Wind Turbines Main Results. *Proceedings of the 2007 European Wind Energy Conference & Exhibition.* Milan, Italy (διαθέσιμα μόνο ηλεκτρονικά: <http://www.ewec2007.proceedings.info/index.php>).

Mendrinou, D. Karytsas, C. Sanner, B. (2007) Project GROUND-REACH - Reaching the Kyoto targets by means of a wide introduction of ground coupled heat pumps (GCHP) in the built environment. *Proceedings of the European Geothermal Congress 2007.* Unterhaching, Germany.

Mendrinou, D. Karytsas, C. and Georgilakis, P. (2007) Assessment of Geothermal Resources for Power Generation. *Proceedings of the 5th Japanese-Mediterranean Workshop on Applied Electromagnetic for Magnetic and Superconducting and Nano Materials (Poster Session).* Prgs and Abs, Larnaka, Cyprus. pp 73-74.

Mendrinou, D. Benou, A. Karytsas, K. Geothermal Heat Pumps: Technology and Applications (2007). *Proceedings of the ENERTECH 2nd International Conference on Renewable Energy Sources and Energy Efficiency.* Athens, Greece.

Nikolaou, I. G. Politis, E. S. and Chaviaropoulos, P. K. (2006) Aeroelastic Stability Investigation of Wind Turbine Blades by Coupling a 2D NavierStokes Solver and a Beam Element Method. *Proceedings of the 2006 European Wind Energy Conference & Exhibition.* Athens, Greece. pp 7-10.

- Nikolaou, I. G. Politis, E. S. and Chaviaropoulos, P. K. (2006) Aeroelastic Stability Investigation of Wind Turbine Blades by Coupling a 2D Navier Stokes Solver and a Beam Element Method. *Proceedings of the 7th European Conference on Turbomachinery, Fluid Dynamics and Thermodynamics*. Athens, Greece. pp 921-930.
- Protogeropoulos, C. Glinou, G. Tselepis, S. (2007) Photovoltaic Market in Greece first results on the development of installations and the industry. *Proceedings of the 22nd European Photovoltaic Solar Energy Conference*. Milan, Italy.
- Παπαδημητρίου, Ν. Ι. Σταματάκης, Ε. Κωνσταντάκου, Μ. Παπαϊωάννου, Α. Θ. Στούμπος, Α. Κ. (2007) Αποθήκευση Υδρογόνου: Παρούσα κατάσταση και προοπτικές. *Πρακτικά 2^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου Βιοκαυσίμων. Λίμνη Πλαστήρα, Νεοχώρι Καρδίτσας, Ελλάδα*.
- Riziotis, V. A. Politis, E. S. Voutsinas, S. G. and Chaviaropoulos, P. K. (2007) Stability Analysis of Pitch-regulated, Variable Speed Wind Turbines in Closed Loop Operation Using A Linear Eigenvalue Approach. In : Journal of Physics: Paper 012068. J. N. Sørensen M. O. L. Hansen and K. Hansen (ed). *Proceedings of the Wind Conference «The Science of making Torque from DTU»*. Conference Series Vol. 75.
- Sanner, B. Karytsas, K. Abry, M. Coelho, L. Goldbrunner, J. and Mendrinou, D. (2007) GROUNDHIT - Advancement in ground source heat pumps through EU support. *Proceedings of the European Geothermal Congress 2007*. Unterhaching, Germany.
- Stamatakis, E. Chatzichristos, C. Muller, J. Brendsal, E. Sagen, J. Stubos, A. K. (2007) Calcium carbonate scale prediction in liquid flow through porous media. *Proceedings of the 3rd International Conference on Diffusion in Solids and Liquids*. Algarve, Πορτογαλία.
- Sofronis, I. Katsanis, J. (2007) Selection Tools for Energy Efficient Electric Motor System Components. *Proceedings of the 5th Conference on Energy Efficiency in Motor driven Systems EEMODS '07*. Beijing, China.
- Terheiden, B. Altermatt, P. Meyerl, R. Brendell, R. Janusonis, J. Leonas, L. Tselepis, S. (2007) REFLECTS A European CRAFT project for the development of a bifacial silicon solar cell module. *Proceedings of the 22nd European Photovoltaic Solar Energy Conference*. Milan, Italy.
- Τζαμαλής, Γ. Λόης, Ε. Βαρκαράκη, Ε. Ζούλιας, Ε. Λυμπερόπουλος, Ν. (2007) Παραγωγή και αποθήκευση υδρογόνου από αιολική ενέργεια - Πρώτα αποτελέσματα. *Πρακτικά 2^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου Βιοκαυσίμων. Λίμνη Πλαστήρα, Νεοχώρι Καρδίτσας, Ελλάδα*.
- Τζαμαλής, Γ. Ζούλιας, Ε. Ζαννίκος, Φ. Λόης, Ε. Σταματάκης, Ε. Βαρκαράκη, Ε. (2007) Παραγωγή υδρογόνου από αναμόρφωση αιθανόλης και δοκιμές κυψελών καυσίμου σε Test Bench. *Πρακτικά 3^{ου} Εθνικού Συνεδρίου Τεχνολογιών Υδρογόνου*. Πάτρα, Ελλάδα.
- Τριτοπούλου, Ε. Ζαρκαδούλα, Μ. Γαβριήλ, Λ. Ζωίδης, Γ. (2007) Εναλλακτικά Καύσιμα στις Μεταφορές: Στρατηγικές Προώθησης - Θεσμικό Πλαίσιο. *Πρακτικά του 2^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου Εναλλακτικών Καυσίμων και Βιοκαυσίμων*. Λίμνη Πλαστήρα, Νομός Καρδίτσας, Ελλάδα.
- Zarkadoula, M. Oikonomou, D. (2007) Spatial Planning of RES Installations. Problems And Potential. *Proceedings of First International Conference on Environmental Management, Engineering, Planning and Economics (CEMEPE)*. Skiathos island, Greece.

Ζαρκαδούλα, Μ. Ζωίδης, Γ. Τριτοπούλου, Ε. (2007) Εναλλακτικά Καύσιμα και Ενεργειακή Αποδοτικότητα στις Οδικές Μεταφορές. *Πρακτικά του Διεθνούς Συνεδρίου «Οι Δρόμοι του Μέλλοντος»*. Αθήνα, Ελλάδα.

Ζούλιας, Ε. Βαρκαράκη, Ε. Σταματάκης, Ε. Ζουντουρίδου, Ε. Τζαμαλής, Γ. (2007) Εργαστήριο Ενσωμάτωσης τεχνολογιών ΑΠΕ & Υδρογόνου: Πρώτα αποτελέσματα λειτουργίας. *Πρακτικά 3^{ου} Εθνικού Συνεδρίου Τεχνολογιών Υδρογόνου*. Πάτρα, Ελλάδα.

Ζωίδης, Γ. Ζαρκαδούλα, Μ. Τριτοπούλου, Ε. (2007) Οικονομικοί τρόποι οδήγησης (Eco-Driving). *Πρακτικά του Διεθνούς Συνεδρίου «Οι Δρόμοι του Μέλλοντος»*. Αθήνα, Ελλάδα.

Συμμετοχή σε συλλογικές εκδόσεις

Ανδρουτσόπουλος, Α. (2007) Συμμετοχή στη συγγραφή σημειώσεων ασκήσεων. Στο : Καθηγητές Μοροπούλου, Α. Μπατή, Γ. Κουή, Μ. Κροκίδα, Μ. *Μάθημα «Δομικά Υλικά» του 9^{ου} Εξαμήνου Χημικών Μηχανικών ΕΜΠ*. Αθήνα, Ελλάδα.

Κορωνάκη, Ε. Πολυμενόπουλος, Γ. (2007). Στο: *Εγχειρίδιο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και Μικρών Συστημάτων Συμπαράγωγής για μικρά καταλύματα*.

Τζεν, Ε. (2008) Renewable Energy Sources for Seawater Desalination Present Status & Future Prospect. Στο: NOVA SCIENCE PUBLISHERS INC, New York. *DESALINATION RESEARCH PROGRESS*.

Επαγγελματικές Εκδόσεις & Προϊόντα

Άλλες Δημοσιεύσεις-Παρουσιάσεις (σε συνέδρια χωρίς πρακτικά)

Αγαπητίδης, Ι. (2007) Η περιβαλλοντική διάσταση της Συλλογικής Κοινωνικής Ευθύνης: Οι καινοτόμες Τεχνολογίες ΑΠΕ & ΕΞΕ. *Παρουσιάστηκε στις ημέρες Ευρωπαϊκού Διαλόγου*. Αθήνα, Ελλάδα.

Αγαπητίδης, Ι. (2007) Κατανάλωση ενέργειας και κλιματικές αλλαγές. Παρουσιάστηκε σε κοινή συνεδρίαση των Επιτροπών Εξωτερικών Υποθέσεων και Παραγωγής της Ελληνικής Βουλής.

Agapitidis, I. (2007) Energy Saving for a new market approach. *Presented at the Conference on Renewable Energy Sources and Energy Efficiency*. Nicosia, Cyprus.

Alexopoulou, E. (2007) Biomass resources in Europe. *Presented at the Workshop on Biomass in Europe*. Βουκουρέστι, Ρουμανία.

Alexopoulou, E. (2007) For how long a Perennial crop like switchgrass can produce economical and sustainable yields. *Presented at the 15th European Biomass Conference & Exhibition From Research to Industry and Markets*. Berlin, Germany.

Alexopoulou, E. (2007) Final results from the BIOKENAF project. *Presented at the 15th European Biomass Conference & Exhibition From Research to Industry and Markets*. Berlin, Germany.

Alexopoulou, E. (2007) Biofuel Marketplace: Web-based biofuel marketplace for supporting the e-commerce of biofuel products and technologies. *Presented at the 15th European Biomass Conference & Exhibition From Research to Industry and Markets*. Berlin, Germany.

Alexopoulou, E. (2007) Pro-biodiesel Overcoming non-technologies barriers for full scale use in Europe. *Presented at the 15th European Biomass Conference & Exhibition From Research to Industry and Markets*. Berlin, Germany.

Alexopoulou, E. (2007) A comparison between the traditional kenaf varieties (Tainung 2, Everglades 41, G4) and the new released varieties (Gregg, Dowling, SF 459). *Presented at the 15th European Biomass Conference & Exhibition From Research to Industry and Markets*. Berlin, Germany.

Alexopoulou, E. (2007) Influence of inorganic fertilization on growth and yields of four flax varieties. *Presented at the 15th European Biomass Conference & Exhibition From Research to Industry and Markets*. Berlin, Germany.

Αγερίδης, Γ. (2007) Energy Efficiency in Buildings. *Παρουσιάστηκε στο πλαίσιο Επιχειρηματικής Αποστολής στο Μπαχρέιν οργανωμένη από το Γραφείο UNIDO Athens*. Μπαχρέιν, Αραβικά Εμιράτα.

Αγερίδης, Γ. (2007) Ο ρόλος των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας στην Ενεργειακή Επάρκεια και Ασφάλεια των Νησιωτικών Περιοχών (Μικρά Νησιά) - Πρακτικές οικιακές και βιομηχανικές εφαρμογές χρήσης ΑΠΕ προσαρμοσμένες στις νησιωτικές ιδιαιτερότητες. *Παρουσιάστηκε στο πλαίσιο της Γενικής Συνέλευσης του Επιμελητηριακού Ομίλου Ανάπτυξης Ελληνικών Νήσων (ΕΟΑΕΝ)*. Ρέθυμνο, Κρήτη.

Αγερίδης, Γ. (2007) Εξοικονόμηση Ενέργειας: Πως και Γιατί. *Παρουσιάστηκε κατά τη διάρκεια ημερίδας με τίτλο «Εξοικονόμηση Ενέργειας και ενσωμάτωση συστημάτων ΑΠΕ στην καθημερινή ζωή» που πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο της έκθεσης Ecolife*. Αθήνα, Ελλάδα.

Αγερίδης, Γ. (2007) Κλιματικές Αλλαγές: το πρόβλημα και οι λύσεις ανανεώσιμες πηγές και εξοικονόμηση ενέργειας. *Παρουσιάστηκε στο ACT Festival TO ΚΛΙΜΑ ΑΛΛΑΖΕΙ*. Πτολεμαΐδα, Ελλάδα.

Αγερίδης, Γ. Ζαρκαδούλα, Μ. (2007) Προσχέδιο Χωροταξικού Σχεδιασμού για τις ΑΠΕ στην Ελλάδα. *Παρουσιάστηκε στο Συνέδριο με τίτλο «Καλές Πρακτικές ΑΠΕ στα Νησιά»*. Κως, Ελλάδα.

Αγερίδης, Γ. (2007), Εξοικονόμηση στα κτίρια - Οδηγία 2002/97/ΕΚ. *Παρουσιάστηκε στο πλαίσιο ημερίδας με τίτλο Εξοικονόμηση ενέργειας και χρήση στα κτίρια*. ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος. Αγία Παρασκευή, Ελλάδα.

Αγερίδης, Γ. (2007) Επενδύοντας στην Ενέργεια - Ανανεώσιμες πηγές και Ενεργειακή αποδοτικότητα. *Παρουσιάστηκε στο Ελληνικό Κέντρο Επενδύσεων και στην Περιφέρεια Ηπείρου στο πλαίσιο Επιχειρηματικής Επίσκεψης των Εμπορικών Ακολούθων 30 Πρεσβειών στην Περιφέρεια Ηπείρου*. Ιωάννινα, Ελλάδα.

Ανδρουτσόπουλος, Α. (2007) Ενεργειακή απόδοση δομικών προϊόντων και η συμβολή τους στην εξοικονόμηση ενέργειας στα κτίρια. *Παρουσιάστηκε στην ημερίδα της εταιρείας Polykem και του ΤΕΕ Ηπείρου*. Ιωάννινα, Ελλάδα.

Ανδρουτσόπουλος, Α. (2007) Κοινωνική Πολιτική για την Εξοικονόμηση Ενέργειας στα κτίρια. *Παρουσιάστηκε στην ημερίδα που πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο της 9^{ης} Έκθεσης Ελληνικό Αλουμίνιο 2007 στο Εκθεσιακό κέντρο Expro Athens*. Αθήνα, Ελλάδα.

Ανδρουτσόπουλος, Α. (2007) Κοινοτικές Οδηγίες 2002/91/ΕΚ και 89/106/ΕΟΚ. Παρουσιάστηκε στην ημερίδα του Πανελληνίου Συνδέσμου Παραγωγών Διογκωμένης Πολυστερίνης (EPS). Θεσσαλονίκη, Ελλάδα.

Ανδρουτσόπουλος, Α. (2007) Τεχνολογίες Κελύφους. Παρουσιάστηκε στην ημερίδα - σεμινάριο του ΚΑΠΕ - μηχανικών ΟΕΚ με τίτλο «Ενεργειακός Σχεδιασμός και Ανακαίνιση στην Κοινωνική Κατοικία». Αθήνα, Ελλάδα.

Barthelmie, R. J. Frandsen, S. T. Rathmann, O. Hansen, K. Sørensen, J. N. Schepers J. G., van der Pijl, S. Rados, K. Politis, E. Philips, J. Marti, I. and Cabezon, D. (2007) Power losses from wakes in large offshore wind farms, ERE1-1FR2P-0281. Presented at the European Geosciences Union Annual Meeting (Poster Session). Vienna, Austria.

Βεζυργιάννη, Γ. (2007) Εισαγωγή στις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ) - Γενική περιγραφή και επιπτώσεις στο περιβάλλον. Παρουσιάστηκε στο Σεμινάριο του ΚΠΕ Νάουσας με θέμα «Συμβατικές και Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας - Τοπική Κοινωνία - Επιπτώσεις στο Περιβάλλον». Νάουσα, Ελλάδα.

Βεζυργιάννη, Γ. (2007) Τρόποι Εξοικονόμησης Ενέργειας στα Κτίρια. Παρουσιάστηκε στο Σεμινάριο του ΚΠΕ Νάουσας με θέμα «Συμβατικές και Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας - Τοπική Κοινωνία - Επιπτώσεις στο Περιβάλλον». Νάουσα, Ελλάδα.

Βουγιουκλάκης, Ι. (2007) Ενεργειακές υπηρεσίες στα κτίρια με συμβάσεις εγγυημένης απόδοσης. Παρουσιάστηκε στην Ημερίδα με τίτλο «ΣΤ' ESCOS' Δημιουργία Πιλοτικών Εταιριών Παροχής Ενεργειακών Υπηρεσιών Θερμικών Ηλιακών Συστημάτων (ΕΠΕΥ-ΘΗΣ) με Υψηλό Δυναμικό Επαναληψιμότητας». Αθήνα, Ελλάδα.

Βουγιουκλάκης, Ι. (2007) Νέοι Χρηματοδοτικοί Μηχανισμοί στον τομέα της ενέργειας στα κτίρια. Παρουσιάστηκε στην Ημερίδα με τίτλο «Ενεργειακή Αποδοτικότητα στο σχεδιασμό, την κατασκευή και τη λειτουργία ενός κτιρίου». Αθήνα, Ελλάδα.

Βουγιουκλάκης, Ι. (2007) Κατάσταση ΑΠΕ / ΕΞΕ στην Ελλάδα, θεσμικό πλαίσιο. Παρουσιάστηκε στην Ημερίδα με τίτλο «Ανανεώσιμες Πηγές και Εξοικονόμηση Ενέργειας: Αξιοποίηση & Εφαρμογές στις τουριστικές επιχειρήσεις των νησιών». Κεφαλλονιά, Ελλάδα.

Βουγιουκλάκης, Ι. (2007) Συμβάσεις Ενεργειακής Απόδοσης - Προοπτικές Ανάπτυξης στην Ελλάδα. Παρουσιάστηκε στην Ημερίδα με τίτλο «Ενεργειακές Υπηρεσίες & Συμβάσεις Ενεργειακής Απόδοσης». Αθήνα, Ελλάδα.

Christou, M. (2007) Liquid biofuels in Greece. Presented at the National Workshop on biodiesel in Romania. Βουκουρέστι, Ρουμανία.

Christou, M. (2007) Liquid biofuels in Greece. Presented at the National Workshop on biodiesel in Cyprus. Λευκωσία, Κύπρος.

Christou, M. (2007) Liquid biofuels in Greece. Presented at the National workshop on biodiesel in Poland. Βαρσοβία, Πολωνία.

Christou, M. (2007) Supply chains from perennial energy crops for heat and electricity - A techno economic and environmental assessment. *Presented at the 15th European Biomass Conference & Exhibition From Research to Industry and Markets*. Berlin, Germany.

Christou, M. (2007) Promoting favourable conditions to establish Biodiesel Market Actions: The Biodiesel Chains Project. *Presented at the 15th European Biomass Conference & Exhibition From Research to Industry and Markets*. Berlin, Germany.

Christou, M. (2007) Biodiesel chains project. *Presented at the IEAA/Contractor's meeting*. Βέλγιο, Βρυξέλλες.

Eleftheriadis, I. (2007) Use of olive oil production residues. *Presented at the Workshop on trading, legislation and biomass use*. Ρότερνταμ, Ολλανδία.

Ελευθεριάδης, Ι. (2007) Δυνατότητες καλλιέργειας των ενεργειακών φυτών στον ελληνικό χώρο. *Παρουσιάστηκε σε ημερίδα στο πλαίσιο της 7^{ης} Οικολογικής Γιορτής Καρδίτσας*. Καρδίτσα, Ελλάδα.

Ελευθεριάδης, Ι. (2007) Πιλοτικοί αγροί ενεργειακών καλλιεργειών στην Ανατολική Μακεδονία & Θράκη. *Παρουσιάστηκε σε ημερίδα με θέμα τις Ενεργειακές Καλλιέργειες στην Θεσσαλία*. Καρδίτσα, Ελλάδα.

Foussekis, D. Mouzakis, F. Papadopoulos, P. Vionis, P. (2007) Wind Profile Measurements using a Lidar and a 100m Mast. *Presented at the European Wind Energy Conference - EWEC 2007 (poster session)*. Milan, Italy.

Kenske, C. W. van Wingerde, A. Lekou, D. J. (2007) Fatigue of composite scarf joints, *Presented in the Fourth International Conference on Fatigue of Composites (ICFC-4)*. Kaiserslauten, Germany.

Κίκηρα, Μ. (2007) Εξοικονόμηση Ενέργειας στον Οικιακό και Εμπορικό Τομέα: Βιοκλιματικός Σχεδιασμός. *Παρουσιάστηκε στην ημερίδα του ΚΑΠΕ που πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο 3^{ης} έκθεσης ECOLIFE «Εξοικονόμηση Ενέργειας & Ενσωμάτωση Συστημάτων ΑΠΕ στην Καθημερινή Ζωή»*. Αθήνα, Ελλάδα.

Κίκηρα, Μ. (2007) Meet the Architects. *Παρουσιάστηκε στο Πανεπιστήμιο του Λονδίνου (University College London: the Bartlett School of Graduate Studies) στο πλαίσιο του μεταπτυχιακού προγράμματος MSc Built Environment: Environmental Design & Engineering*. Λονδίνο, Ηνωμένο Βασίλειο.

Κίκηρα, Μ. (2007) Στόχος η αναζωογόνηση των υπαίθριων αστικών χώρων. *Παρουσιάστηκε στην ημερίδα του Εργαστηρίου Οικοδομικής και Φυσικής Α.Π.Θ. και του μεταπτυχιακού προγράμματος ειδίκευσης «Προστασία Περιβάλλοντος και Βιώσιμης Ανάπτυξης», αφιερωμένη στη Νιόβη Χρυσομαλλίδου «Βιοκλιματικός Σχεδιασμός»*. Θεσσαλονίκη, Ελλάδα.

Κίκηρα, Μ. (2007) Κατευθύνσεις βιοκλιματικού σχεδιασμού κτιρίων και ένταξη ΑΠΕ σε κτίρια και οικιστικά σύνολα. *Παρουσιάστηκε στην ενημερωτική εκδήλωση του ΚΑΠΕ σε συνεργασία με το δήμο Συκεών «Κατευθύνσεις ενεργειακού σχεδιασμού κτιρίων & οικιστικών συνόλων»*. Θεσσαλονίκη, Ελλάδα.

Κίκηρα, Μ. (2007) Βιοκλιματικός σχεδιασμός υπαίθριων αστικών χώρων. *Παρουσιάστηκε στην ενημερωτική εκδήλωση του ΚΑΠΕ σε συνεργασία με το δήμο Συκεών με τίτλο «Κατευθύνσεις ενεργειακού σχεδιασμού κτιρίων & οικιστικών συνόλων»*. Θεσσαλονίκη, Ελλάδα.

Κίκηρα, Μ. (2007) Η μέθοδος της Ανάλυσης Κόστους Κύκλου Ζωής (LCC) στον τομέα των κτιρίων. *Παρουσιάστηκε στην ημερίδα του ΚΑΠΕ «Ενεργειακή αποδοτικότητα στον σχεδιασμό, την κατασκευή και τη λειτουργία ενός κτιρίου»*. Αθήνα, Ελλάδα.

Κίκηρα, Μ. Λαμπροπούλου, Λ. (2007) Selection criteria of glazing in buildings in the tertiary sector. *Παρουσιάστηκε στην Ευρωπαϊκή Συνάντηση EurekaBuild της Ελληνικής Πλατφόρμας Έρευνας & Τεχνολογίας στην Κατασκευή «Προς ένα αειφόρο δομημένο περιβάλλον και μια ζωντανή πολιτιστική κληρονομιά»*. Αθήνα, Ελλάδα.

Λάζαρη, Ε. (2007) Ενεργειακή Απόδοση Συστημάτων και Τεχνολογιών Εξοικονόμησης Ενέργειας στο Ελληνικό Κτίριο. *Παρουσιάστηκε στο πλαίσιο κύκλου ομιλιών από την Ελληνική Εταιρεία Προστασίας Περιβάλλοντος και Πολιτιστικής Κληρονομιάς με τίτλο «Περιβαλλοντική Ποιότητα Κτιρίων: Το μέλλον των κτιρίων μετά την εφαρμογή της Οδηγίας 2002/91 για την ενεργειακή απόδοση κτιρίων»*. Αθήνα, Ελλάδα.

Λάζαρη, Ε. Κορωνάκη, Ε. (2007) Ενεργειακός Σχεδιασμός Κτιρίων και Αρχές Βιοκλιματικού Σχεδιασμού. *Παρουσιάστηκε στην ημερίδα του ΚΑΠΕ με τίτλο «Εξοικονόμηση Ενέργειας και Ενσωμάτωση Εφαρμογών ΑΠΕ σε Κτίρια που πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο της έκθεσης ENERGYRES*. Αθήνα, Ελλάδα.

Λαμπροπούλου, Ε. (2007) Φωτισμός κτιρίων και Εξοικονόμηση Ενέργειας. *Παρουσιάστηκε στην ημερίδα του ΚΑΠΕ, ENERGY RES «Εξοικονόμηση Ενέργειας και Ενσωμάτωση εφαρμογών ΑΠΕ στα κτίρια»*. Αθήνα, Ελλάδα.

Λαμπροπούλου, Ε. Τζανακάκη, Ε. (2007) Integration of solar technologies into buildings in Mediterranean communities: Greece. *Παρουσιάστηκε στην ημερίδα του ΚΑΠΕ «SOLARBUILD: Ενσωμάτωση Ηλιακών Τεχνολογιών σε Κτίρια των Κοινοτήτων της Μεσογείου»*. Αθήνα, Ελλάδα.

Mendrinou, D. Polyzou, O. Karytsas, C. (2007) Geothermal Exploration in Greece. *Presented at the 2nd I-GET annual meeting*. Pisa, Italy.

Mendrinou, D. Karytsas, C. (2007) Integration and Evaluation of Geothermal Exploration in Milos, Greece. *Presented at the 2nd I-GET Annual Meeting*. Pisa, Italy.

Mendrinou, D. (2007) Ground Coupled Heat Pumps as an Energy Source for the Future. *Presented at the GROUNDHIT Workshop «Advancement in ground source heat pumps through EU support»*. Gleisdorf, Austria.

Mendrinou, D. (2007) Geothermal heat pumps promotion in Portugal. *Presented at a meeting titled «GROUND-REACH project results»*. Seubal, Portugal.

Mendrinou, D. (2007) GROUND-REACH project work progress and future challenges. *Presented at the GROUND-REACH meeting with DG-TREN and IEEA officers*. Brussels, Belgium.

Mendrinou, D. Karytsas, C. (2007) Reaching the Kyoto targets by means of a wide introduction of ground coupled heat pumps (GCHP) in the built environment, Ground Source Heat Pumps in Europe. *Presented at GROUND-REACH and GROUNDHIT Meetings*. Sofia, Bulgaria.

Mendrinou, D. (2007) The GROUND-REACH project, the heat pumps market of Greece. *Presented at the Workshop «European Energy Performance of Buildings Directive (EPBD) Potential for Heat Pumps»*. Vienna, Austria.

Mendrinou, D. Karytsas, C. Kaltschmitt, M. (2007) First evaluation of the R&D priorities as defined in the framework of ENGINE for Exploitation, economic, environmental and social impact, ENGINE coordination action. *Presented at a meeting of the Executive Group with the Steering committee and Stakeholder Committee*. Brussels, Belgium.

Mendrinou, D. Karytsas, C. Kaltschmitt, M. (2007) First evaluation of the R&D priorities as defined in the framework of ENGINE for Exploitation, economic, environmental and social impact, ENGINE coordination action. *Presented at the Steering Committee*. Soultz, France.

Μαλαματένιος, Χ. (2007) Οι Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας στην Ελλάδα - Εξέλιξη μέχρι το 2010 & Προοπτικές απασχόλησης στο πεδίο των ΑΠΕ. *Παρουσιάστηκε σε ημερίδα της Έκθεσης ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ 2007 «ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΟ»*. Αθήνα, Ελλάδα.

Μαλαματένιος, Χ. (2007) Ενεργειακή Αποδοτικότητα και ΑΠΕ: Τεχνολογίες, Εκπαίδευση, Κατάρτιση. *Παρουσιάστηκε στην Εκδήλωση με τίτλο: «Εξοικονόμηση ενέργειας & Ενσωμάτωση συστημάτων ΑΠΕ στην καθημερινή ζωή» που πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο της 3^{ης} Έκθεσης Ecolife*. Αθήνα, Ελλάδα.

Μαλαματένιος, Χ. (2007) Ενεργειακή Αποδοτικότητα και ΑΠΕ: Τεχνολογίες, Εκπαίδευση, Κατάρτιση. *Παρουσιάστηκε στην Ημερίδα: «Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας - Σύγχρονα Συστήματα Εξοικονόμησης Ενέργειας» που διοργανώθηκε στο πλαίσιο του Φεστιβάλ Φοίτησης*. Αθήνα, Ελλάδα.

Μενδρινός, Δ. Καρύτσας, Κ. (2007) Γεωθερμικές αντλίες θερμότητας. *Παρουσιάστηκε κατά τη διάρκεια παράλληλης εκδήλωσης με τίτλο «Εξοικονόμηση Ενέργειας και Ενσωμάτωση Εφαρμογών ΑΠΕ στα κτίρια» στο πλαίσιο της έκθεσης EnergyRes*. Αθήνα, Ελλάδα.

Μπένου, Α. (2007) Γεωθερμία και Γεωθερμικές Εφαρμογές. *Παρουσιάστηκε σε Ημερίδα με θέμα «Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας & οι Προοπτικές τους στο Νομό Άρτας» της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Άρτας*. Άρτα, Ελλάδα.

Νικολετάτος, Γ. (2007) Φωτοβολταϊκά - Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας. *Παρουσιάστηκε σε ενημερωτική εκδήλωση του Κέντρου Επιχειρηματικής & Τεχνολογικής Ανάπτυξης Πελοποννήσου*. Σπάρτη, Ελλάδα.

Νικολετάτος, Γ. (2007) Ενεργειακός σχεδιασμός και ανακαίνιση στην κοινωνική κατοικία. *Παρουσιάστηκε σε Σεμινάριο - Ημερίδα για τους Μηχανικούς του ΟΕΚ*. Αθήνα, Ελλάδα.

Πολύζου, Ο. (2007) «Γεωθερμική Ενέργεια». *Παρουσιάστηκε σε Ημερίδα Ενημέρωσης των τοπικών φορέων στον Αγ. Κήρυκο Ικαρίας*. Ικαρία, Ελλάδα.

Πολυμενόπουλος, Γ. (2007) An innovative web-based energy information system for real-time energy demand-side management using location based services (LBS) over ADSL/3G networks. *Παρουσιάστηκε στο Business Forum του 2^{ου} Διεθνούς Συνεδρίου ENERTECH 2007 με τίτλο «Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και Ενεργειακή Αποδοτικότητα»*. Αθήνα, Ελλάδα.

Πολυμενόπουλος, Γ. (2007) Δραστηριότητες και πρωτοβουλίες της βιομηχανίας δόμησης. *Παρουσιάστηκε στην ημερίδα του ΚΑΠΕ «Ενεργειακή αποδοτικότητα στον σχεδιασμό, την κατασκευή και τη λειτουργία ενός κτιρίου»*. Αθήνα, Ελλάδα.

Πολυμενόπουλος, Γ. (2007) Εφαρμογή μόνωσης σε υφιστάμενα κτίρια κατοικίας. *Παρουσιάστηκε στην ημερίδα του ΚΑΠΕ «Ενεργειακή Ανακαίνιση στην Κοινωνική Κατοικία»*. Αθήνα, Ελλάδα.

Πολυμενόπουλος, Γ. (2007) Εφαρμογές ΑΠΕ σε Κτίρια και Οικιστικά Σύνολα. *Παρουσιάστηκε στην ημερίδα του ΚΑΠΕ στο πλαίσιο της 3^{ης} έκθεσης ECOLIFE με τίτλο «Εξοικονόμηση Ενέργειας & Ενσωμάτωση Συστημάτων ΑΠΕ στην Καθημερινή Ζωή»*. Αθήνα, Ελλάδα.

Πολυμενόπουλος, Γ. Κορωνάκη, Ε. Κίκηρα, Μ. (2007) Ένταξη Συστημάτων Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ) & Μικρών Συστημάτων Συμπαγωγής Σε Μικρά Καταλύματα. *Παρουσιάστηκε στην ημερίδα του ΚΑΠΕ «Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και μικρά συστήματα Συμπαγωγής σε καταλύματα ημιαστικών και Αγροτικών περιοχών»*. Τσαγκαράδα, Ελλάδα.

Πολυμενόπουλος, Γ. Τζανακάκη, Ε. (2007) Εξοικονόμηση και Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας- Αρχίζοντας από το σπίτι μας. *Παρουσιάστηκε στο Περιβαλλοντικό Τριήμερο, 22-24 Ιουλίου 2007 του Δήμου Νέας Πεντέλης*. Νέα Πεντέλη, Ελλάδα.

Πολυχρόνη, Ε. (2007) Ορθή επιλογή δομικών προϊόντων. *Παρουσιάστηκε στην ημερίδα του ΚΑΠΕ «Ενεργειακή αποδοτικότητα στον σχεδιασμό, την κατασκευή και τη λειτουργία ενός κτιρίου»*. Αθήνα, Ελλάδα.

Πολυχρόνη, Ε. (2007) Ενεργειακή αποδοτικότητα στο δομημένο περιβάλλον. *Παρουσιάστηκε στην ενημερωτική ημερίδα του ΥΠΑΝ*. Αθήνα, Ελλάδα.

Πολυχρόνη, Ε. (2007) Κτίριο Εργάνη - Ενεργειακή και περιβαλλοντική εκτίμηση των επεμβάσεων. *Παρουσιάστηκε στην ενημερωτική εκδήλωση του ΚΑΠΕ σε συνεργασία με το Δήμο Συκεών «Κατευθύνσεις ενεργειακού σχεδιασμού κτιρίων & οικιστικών συνόλων»*. Θεσσαλονίκη, Ελλάδα.

Πολυχρόνη, Ε. (2007) Green initiative for energy efficient eco-products in the construction industry. *Παρουσιάστηκε στη συνάντηση της Διοικούσας Επιτροπής της Ομοσπονδίας των Ευρωπαϊκών Ενώσεων Κατασκευαστών Κουφωμάτων και Υαλοπετασμάτων αλουμινίου (FAECF)*. Θεσσαλονίκη, Ελλάδα.

Sanner, B. Karytsas, C. Abry, M. Coelho, L. Goldbrunner, J. and Mendrinou, D. (2007) Ground Coupled Heat Pumps as an Energy Source for the Future. *Presented at the GROUNDHIT - advancement, in ground source heat pumps through EU support*. Gleisdorf, Austria.

Stamatakis, E. Stubos, A. Chatzichristos, C. Muller, J. (2007) Nuclear techniques for the in-situ detection of mineral scale in geothermal systems. *Presented at Mid-Term Conference of the European Project: Enhanced Geothermal Innovative Network for Europe (ENGINE)*. Potsdam, Γερμανία.

Stefanatos, N. Papadopoulos, P. Binopoulos, E. Spyridakis, G. Kostakos, A. (2007) Effects of usage in performance characteristics of cup anemometers. *Presented at the European Wind Energy Conference - EWEC 2007 (Poster Session)*. Milan, Italy.

Tentzerakis, S. Papadopoulos, P. Foussekis, D. Vionis, P. Papathanassiou, S. (2007) Evaluation of wind farm harmonic Current Emissions. *Presented at the European Wind Energy Conference - EWEC 2007 (Poster Session)*. Milan, Italy.

Tselepis, S. (2007) PV Systems and Distributed Generation. *Presented at the Russian-Greek Seminar Renewable Energy Sources, New Technologies and Their Applications*. Athens, Greece.

Tselepis, S. (2007) PV Market perspectives in Greece. *Presented at the Austrian Delegation visit to CRES*. Athens, Greece.

Tselepis, S. (2007) PV Systems and Distributed Generation. *Presented at the Workshop on RES, CRES Taiwanese Delegation*. Athens, Greece.

Tselepis, S. (2007) Market perspectives in Greece. *Presented at the 2nd PV Med Conference - Shining Light on the Mediterranean*. Athens, Greece.

Tselepis, S. (2007) The Photovoltaic department, activities, facilities and services. *Presented at a meeting between CRES and SINTEF (Norway) at CRES to prepare possible cooperation*. Athens, Greece.

Tselepis, S. (2007) The current state in the fields of Photovoltaic systems, Distributed generation and RTD activities in Greece. *Presented during Mission of Ministry of Development to China - Seminar on Renewable Energy between China and Greece*. Beijing, China.

Τζανακάκη, Ε. (2007) Ενεργειακή Αποδοτικότητα στο Δομημένο Περιβάλλον. *Παρουσιάστηκε στην ημερίδα «Κλιματική Μεταβολή-Πόλη και Κτίριο»*. Θεσσαλονίκη, Ελλάδα.

Τζανακάκη, Ε. (2007) Ολοκληρωμένη προσέγγιση για την ενεργειακή βιωσιμότητα σε τοπικές κοινωνίες. *Παρουσιάστηκε στην ημερίδα «Ανανεώσιμες Πηγές και Εξοικονόμηση Ενέργειας: Αξιοποίηση & Εφαρμογές στις Τουριστικές Επιχειρήσεις των Νησιών»*. Κεφαλλονιά, Ελλάδα.

Τζανακάκη, Ε. (2007) Energy Retrofitting of Social Housing in Greece. *Παρουσιάστηκε στην επιστημονική ημερίδα του ΕΜΠ: «Περιβαλλοντικός Ανασχεδιασμός Δημοσίων Κτιρίων»*. Αθήνα, Ελλάδα.

Τζανακάκη, Ε. (2007) Απλές συμβουλές εξοικονόμησης ενέργειας, αρχίζοντας από το σπίτι μας. *Παρουσιάστηκε στο Επιστημονικό Καφενείο του Δήμου Βούλας για την Παγκόσμια Ημέρα Περιβάλλοντος*. Βούλα, Ελλάδα.

Τζανακάκη, Ε. (2007) Η εξοικονόμηση ενέργειας και η εφαρμογή ανανεώσιμων πηγών ενέργειας ως παράμετρος βιώσιμης ανάπτυξης: Όραμα ή επιτακτική ανάγκη; *Παρουσιάστηκε στην εκδήλωση του Δήμου Γαλατσίου: «Βιώσιμη Ανάπτυξη με τη συμβολή της Ευρωπαϊκής Ένωσης»*. Γαλάτσι, Ελλάδα.

Τζανακάκη, Ε. (2007) Βιοκλιματικά και ενεργειακά αποδοτικά κτίρια στην Ελλάδα. *Παρουσιάστηκε στην ημερίδα της ΕΔΕΜ «Εξοικονόμηση ενέργειας κατά το σχεδιασμό των κτιρίων»*. Αθήνα, Ελλάδα.

Τζανακάκη, Ε. (2007) Αρχές ενεργειακού σχεδιασμού, τεχνολογίες βιοκλιματικού σχεδιασμού. *Παρουσιάστηκε στην ημερίδα του ΚΑΠΕ «Ενεργειακός Σχεδιασμός και Ανακαίνιση στην Κοινωνική Κατοικία»*. Πικέρμι, Ελλάδα.

Τζανακάκη, Ε. (2007) Ολοκληρωμένη Διαδικασία Ενεργειακής Ανακαίνισης της Κοινωνικής Κατοικίας. *Παρουσιάστηκε στην ημερίδα του ΚΑΠΕ «Ενεργειακή Ανακαίνιση στην Κοινωνική Κατοικία»*. Αθήνα, Ελλάδα.

Τζανακάκη, Ε. (2007) Βήματα στην Ενεργειακή Βιωσιμότητα και διαδικασία αυτοαξιολόγησης. *Παρουσιάστηκε στην ημερίδα του ΚΑΠΕ «Αριστεία της Τοπικής Αυτοδιοίκησης στην Ενεργειακή Βιωσιμότητα: Αναγκαιότητα, μεθοδολογία, αξιολόγηση»*. Ψυχικό, Ελλάδα.

Τζανακάκη, Ε. (2007) Τοπικές επιτροπές Ενεργειακής Δράσης. *Παρουσιάστηκε στην ημερίδα του ΚΑΠΕ «Δράσεις για ενεργειακά βιώσιμες πόλεις»*. Κηφισιά, Ελλάδα.

Τσελεπής, Σ. (2007) Εφαρμογές Φωτοβολταϊκών στα κτήρια. *Παρουσιάστηκε κατά τη διάρκεια ημερίδας με τίτλο «Εξοικονόμηση Ενέργειας και Ενσωμάτωση Εφαρμογών ΑΠΕ στα κτήρια» που πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο της έκθεσης EnergyRes. Αθήνα, Ελλάδα.*

Τσελεπής, Σ. (2007) Η κατάσταση στο χώρο των Φωτοβολταϊκών σήμερα. *Παρουσιάστηκε στα εγκαίνια της εταιρείας SMA HELLAS. Αθήνα, Ελλάδα.*

Τσελεπής, Σ. (2007) Φωτοβολταϊκά συστήματα, Νόμος 3468/06 για την προώθηση των ΑΠΕ και ανάπτυξη Φ/Β συστημάτων. *Παρουσιάστηκε σε Ημερίδα του Δήμου Καβάλας και του ΤΕΕ ΑΜ Φωτοβολταϊκά Συστήματα, Θεσμικό Πλαίσιο Προοπτικές. Καβάλα, Ελλάδα.*

Τσελεπής, Σ. (2007) Εφαρμογές Φωτοβολταϊκών στα κτήρια. *Παρουσιάστηκε σε ημερίδα με τίτλο «Ενεργειακή Ανακαίνιση στην Κοινωνική Κατοικία» που διοργανώθηκε από το ΚΑΠΕ & ΟΕΚ. Αθήνα, Ελλάδα.*

Τσελεπής, Σ. (2007) Εφαρμογές Φ/Β Συστημάτων και το πλαίσιο προώθησής των στην Ελλάδα *Παρουσιάστηκε στην ημερίδα με τίτλο «Εναλλακτικές Μορφές Ενέργειας», που διοργανώθηκε από το Κέντρο Μεταφοράς Τεχνολογίας και Καινοτομίας Πελοποννήσου. Τρίπολη, Ελλάδα.*

Varkaraki, E. (2007) CRES activities on sustainable hydrogen production. *Presented at the EU Sustainable Energy Week (EHA session Pathways to Sustainable Hydrogen Production in Europe). Βρυξέλλες, Βέλγιο.*

Varkaraki, E. (2007) The RES2H2 project Greek Test Site. *Presented at the International Workshop on Renewable Energies and Hydrogen. Huesca, Ισπανία.*

Varkaraki, E. Tzamalis, G. (2007) The wind-hydrogen project in Keratea. *Presented at the First Euro-Mediterranean Hydrogen Conference. Μπάρι, Ιταλία.*

Varkaraki, E. (2007) Operation results of the Greek Test Site. *Presented at the International Conference «The Challenge of Deploying Hydrogen Technologies in Islands». Pozo Izquierdo, Gran Canaria, Ισπανία.*

Varkaraki, E. (2007) The RES2H2 wind-hydrogen plant in Keratea, Greece. *Presented at the HyApproval Seminar. Αθήνα, Ελλάδα.*

Χρήστου, Μ. (2007) Προοπτικές ανάπτυξης της αγοράς του Βιοντίζελ στην Ελλάδα. *Παρουσιάστηκε σε ημερίδα που διοργάνωσε το ΤΕΕ Λάρισας. Λάρισα, Ελλάδα.*

6. Άλλα αποτελέσματα

Λοιπές δημοσιεύσεις/ανακοινώσεις εκδόσεις μπροσούρες

Ανδρουτσόπουλος, Α. Πολυμενόπουλος, Γ. Κορωνάκη, Ε. (2007) Παράμετροι επίδρασης της ενεργειακής απόδοσης δομικών προϊόντων. *Δελτίο Πανελληνίου Συλλόγου Διπλωματούχων Μηχανολόγων-Ηλεκτρολόγων* 402, 12-18.

- Ανδρουτσόπουλος, Α. (2007) Κοινοτική Πολιτική για την Εξοικονόμηση Ενέργειας στα κτίρια. *Περιοδικό Τεχνικά*, 234, 64-68.
- Ανδρουτσόπουλος, Α. (2007) Ενεργειακή απόδοση δομικών υλικών και συστημάτων. *Περιοδικό Profil international*, 24, 209-211.
- Ζαρκαδούλα, Μ. Ζωίδης, Γ. Τριτοπούλου, Ε. (2007) Οικονομική, Οικολογική και Ασφαλής οδήγηση (Eco-Driving). *Δελτίο Πανελληνίου Συλλόγου Χημικών Μηχανικών*, 176, 36-39.
- Ζαρκαδούλα, Μ. (2007) Μεθοδολογική Προσέγγιση και Κριτήρια Χωροταξικού Σχεδιασμού Έργων ΑΠΕ στον Ελλαδικό Χώρο. *Περιοδικό Τεχνικά*, 235, 14-17.
- Ζαρκαδούλα, Μ. Ζωίδης, Γ. Τριτοπούλου, Ε. Εναλλακτικά Καύσιμα και Ενεργειακή Αποδοτικότητα στις Οδικές Μεταφορές. *Δελτίο Πανελληνίου Συλλόγου Χημικών Μηχανικών*, 178, 36-39.
- Λαμπροπούλου, Ε. (2007) Φωτισμός κτιρίων και Εξοικονόμηση Ενέργειας, *Περιοδικό Τεχνικά*, 235.
- Πολυμενόπουλος, Γ. (2007) Δραστηριότητες και πρωτοβουλίες της βιομηχανίας δόμησης. *Περιοδικό Τεχνικά*, 238, 61-63.
- Πολυχρόνη, Ε. (2007) Ορθή επιλογή δομικών προϊόντων. *Περιοδικό Τεχνικά*, 238, 65-67.
- Τζανακάκη, Ε. (2007) Συνέντευξη από: Καϊτατζίδη, Μ. Ενεργειακή Αποδοτικότητα στο Δομημένο Περιβάλλον.
- Τζανακάκη, Ε. (2007) Η σκίαση ως παράμετρος ενεργειακής αποδοτικότητας στα κτίρια. *Περιοδικό ΔΟΜΕΣ Architectural Review*.
- Τζεν, Ε. (2007) ΑΠΕ και Τεχνολογία Αφαλάτωσης. *ΑΝΕΜΟΛΟΓΙΟ*, 44, 28-30.
- Τζεν, Ε. (2007) Αφαλάτωση με ΑΠΕ μία εναλλακτική λύση στην λειψυδρία *Σύγχρονη Τεχνική Επιθεώρηση*, 186, 32-36.
- Τσελεπής, Σ. (2007) Φωτοβολταϊκά Συστήματα, Ανασκόπηση της τρέχουσας κατάστασης, Νόμος 3468/06 για την προώθηση των ΑΠΕ και την ανάπτυξη φωτοβολταϊκών (Φ/Β) συστημάτων, Οικονομική αξιολόγηση. Μέρος Α'. *Περιοδικό ΑΝΕΜΟΛΟΓΙΑ*, 41, 10-14.
- Τσελεπής, Σ. (2007) Φωτοβολταϊκά Συστήματα, Ανασκόπηση της τρέχουσας κατάστασης, Νόμος 3468/06 για την προώθηση των ΑΠΕ και την ανάπτυξη φωτοβολταϊκών (Φ/Β) συστημάτων, Οικονομική αξιολόγηση Μέρος Β'. *Περιοδικό ΑΝΕΜΟΛΟΓΙΑ*, 42, 24-27.
- Τσελεπής, Σ. (2007) Φωτοβολταϊκό...τσεκ απ. Το εργαστήριο του ΚΑΠΕ, *Περιοδικό ECOTEC*, 29.



Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας

19ο χλμ. Λεωφ. Μαραθώνος, 19009 Πικέρμι Αττικής

Τηλ: 210 6603300, Fax: 210 6603301, 2

www.cres.gr, cres@cres.gr