



ΕΤΗΣΙΑ ΕΚΘΕΣΗ 2006



Πεπραγμένα 2006

Προγραμματισμός Δράσεων 2007

Το παράρτημα περιλαμβάνει σε 30001 ΑΙΟΙΑ ΣΑΜΠΑ

*Στατιστικά Στοιχεία
ΑΠΕ & ΕΞΕ*



Περιεχόμενα

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	
1.1 Χαιρετισμός του Προέδρου	3
1.2 Παρουσίαση του Κέντρου	4
1.3 Ο στρατηγικός ρόλος του ΚΑΠΕ στις πρόσφατες εξελίξεις	7
2. ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ: ΣΤΟΧΟΙ, ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ	
2.1 Διεθνείς εξελίξεις και εθνική στρατηγική στους τομείς των ΑΠΕ και της ΕΑ	10
2.2 Η συνεισφορά των ΑΠΕ στο Ενεργειακό Ισοζύγιο - Η κατάσταση των ΑΠΕ στην Ελλάδα	13
2.3 Η εξέλιξη της οικονομικής ανάπτυξης και της κατανάλωσης ενέργειας	18
2.4 Βασικοί δείκτες Ενεργειακής Έντασης στην Ελλάδα	20
3. ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΤΑ ΤΟ 2006	
3.1 Ενεργειακή Πολιτική και Σχεδιασμός	23
3.2 Επενδυτικά Προγράμματα	26
3.3 Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη στις ΑΠΕ	27
3.4 Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη στην ΕΑ	31
3.5 Αναπτυξιακά Προγράμματα	33
3.6 Λοιποί Τομείς Δραστηριότητας	34
3.6.1 Διασφάλιση Ποιότητας	34
3.6.2 Οικονομικές Υπηρεσίες και Διαχείριση	35
4. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΔΡΑΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΟ 2007	
4.1 Ενεργειακή Πολιτική και Σχεδιασμός	38
4.2 Επενδυτικά Προγράμματα	40
4.3 Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη στις ΑΠΕ	41
4.4 Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη στην ΕΑ	43
4.5 Αναπτυξιακά Προγράμματα	44
4.6 Στόχοι στους Λοιπούς Τομείς Δραστηριότητας	44
4.6.1 Διασφάλιση Ποιότητας	44
4.6.2 Οικονομικές Υπηρεσίες και Διαχείριση	44
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	
Παράρτημα Ι	
■ Έργα σχετικά με την Ενεργειακή Πολιτική και το Σχεδιασμό στα οποία συμμετείχε το ΚΑΠΕ κατά το 2006	45
■ Έργα σχετικά με τα Επενδυτικά Προγράμματα στα οποία συμμετείχε το ΚΑΠΕ κατά το 2006	56

■ Έργα σχετικά με την Έρευνα και την Τεχνολογική Ανάπτυξη στις ΑΠΕ στα οποία συμμετείχε το ΚΑΠΕ κατά το 2006	58
■ Έργα σχετικά με την Έρευνα και την Τεχνολογική Ανάπτυξη στην ΕΑ στα οποία συμμετείχε το ΚΑΠΕ κατά το 2006	70
■ Έργα σχετικά με τα Αναπτυξιακά Προγράμματα στα οποία συμμετείχε το ΚΑΠΕ κατά το 2006	76
 Παράρτημα II	
■ Διοργάνωση Συνεδρίων, Ημερίδων και συμμετοχή σε Εκθέσεις	78
■ Συμμετοχή σε Διεθνείς Συναντήσεις Εργασίας (Workshops)	79
■ Συμμετοχή σε Διεθνή Συνέδρια-Ημερίδες και άλλες Εκδηλώσεις	83
■ Παραγωγή Ενημερωτικού Υλικού	88
 Παράρτημα III	
■ Νέα έργα σχετικά με την Ενεργειακή Πολιτική και το Σχεδιασμό	89
■ Νέα έργα σχετικά με την Έρευνα και την Τεχνολογική Ανάπτυξη στις ΑΠΕ	92
■ Νέα έργα σχετικά με την Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη στην ΕΑ	93
■ Νέα έργα σχετικά με τα Αναπτυξιακά Προγράμματα	94
 Παράρτημα IV	
■ Επιστημονικές Δημοσιεύσεις του ΚΑΠΕ	95

Ενότητα 1.1

Χαιρετισμός του Προέδρου



Το 2006 ήταν μια χρονιά σημαντικών αλλαγών και εξελίξεων για τους τομείς των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ) και της Εξοικονόμησης Ενέργειας (ΕΞΕ) σε όλο σχεδόν τον πλανήτη. Οι διεθνείς εξελίξεις στο χώρο του πετρελαίου και η εμφάνιση ασυνήθιστων και ακραίων καιρικών φαινομένων, που αποδίδονται στο φαινόμενο του θερμοκηπίου, έφεραν δυναμικά στην επιφάνεια τα θέματα επάρκειας και ασφάλειας του ενεργειακού ανεφοδιασμού και, κυρίως, της προστασίας του περιβάλλοντος. Δημιούργησαν έντονο προβληματισμό σε κυβερνήσεις, επιχειρήσεις και πολίτες, και έστρεψαν το ενδιαφέρον και την προσοχή όλων στις νέες περιβαλλοντικά φιλικές ενεργειακές τεχνολογίες.

Στη χώρα μας το 2006 ο τομέας των ΑΠΕ σηματοδοτήθηκε από το νέο νόμο του Υπουργείου Ανάπτυξης (Ν. 3468/06) για τις ΑΠΕ, που δημιούργησε ευνοϊκό επενδυτικό κλίμα, εξορθολογίζοντας τις διαδικασίες αδειοδότησης και αντιμετωπίζοντας αποτελεσματικά χρονίζοντα προβλήματα του παρελθόντος. Η θέσπισή του συνέβαλε στην αναζωπύρωση του επιχειρηματικού ενδιαφέροντος για τις ΑΠΕ στη χώρα, παρέχοντας σημαντικά κίνητρα και καθιστώντας πλέον εφικτή την επίτευξη του εθνικού στόχου για συμμετοχή των ΑΠΕ κατά 20,1% στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας μέχρι το 2010.

Οι ΑΠΕ, σύμφωνα με δήλωση του Υπουργού Ανάπτυξης κ. Δ. Σιούφα, αποτελούν πλέον εθνική προτεραιότητα και αυτό αντανακλάται και στο ΚΑΠΕ για το οποίο το 2006 ήταν μια δραστήρια και αποδοτική χρονιά. Το Κέντρο συμμετέχει στο νεοσυσταθέν Συμβούλιο Εθνικής Ενεργειακής Στρατηγικής, ενώ με το νέο νόμο για τις ΑΠΕ διέυρνε τις αρμοδιότητές του. Παράλληλα, ολοκλήρωσε μια σειρά σημαντικών δράσεων. Ενδεικτικά αναφέρονται η μελέτη για την κατάρτιση του «Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού & Αειφόρου Ανάπτυξης έργων ΑΠΕ» για το Υπουργείο Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων (ΥΠΕΧΩΔΕ), η μελέτη για την «Εκτίμηση του Εθνικού δυναμικού της Συμπααραγωγή ηλεκτρισμού και θερμότητας στην Ελλάδα» για το Υπουργείο Ανάπτυξης (ΥΠΑΝ), κ.ά. Μέσα στο 2006 το ΚΑΠΕ προέβη στην ίδρυση του ΚΑΠΕ-ETS (Emissions Trading Scheme), το οποίο διαπιστεύτηκε από το Εθνικό Συμβούλιο Διαπίστευσης (ΕΣΥΔ) και λειτουργεί ως Σχήμα Επαλήθευσης εκθέσεων για τις εκπομπές των αερίων του θερμοκηπίου. Επιπρόσθετα, ενίσχυσε τις υποδομές του θέτοντας σε λειτουργία τη μεγαλύτερη κυψέλη καυσίμου (fuel cell) στην Ελλάδα, εξασφαλίζοντας ένα τεχνολογικό σύστημα αιχμής (LIDAR) για τη μέτρηση της ταχύτητας του ανέμου σε μεγάλα ύψη, αλλά και προχωρώντας στην κατασκευή του Πάρκου Ενεργειακής Αγωγής.

Είναι αδιαμφισβήτητα πολλά και σημαντικά αυτά που επιτεύχθηκαν στο ΚΑΠΕ κατά τη διάρκεια του 2006 και ο απολογισμός της χρονιάς αποδεικνύει πως το Κέντρο βρίσκεται σε μια διαρκή κινητοποίηση για την υποστήριξη της εθνικής ενεργειακής πολιτικής, των προτεραιοτήτων και των στόχων της ελληνικής πολιτείας. Οι εργαζόμενοι και η διοίκηση του ΚΑΠΕ, έχοντας επίγνωση των αυξημένων απαιτήσεων και των προκλήσεων του μέλλοντος, θα συνεχίσουν με αφοσίωση, συνέπεια και όραμα τις προσπάθειές τους για την αξιοποίηση των ΑΠΕ και της ΕΞΕ, συμβάλλοντας στην αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προβλημάτων και στην αιεφορική ανάπτυξη της χώρας μας.

Ι. Αγαπητίδης

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, συνυπολογίζοντας τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις της αλυσίδας παραγωγή/μεταφορά/χρήση της ενέργειας. Το ΚΑΠΕ στελεχώνεται από μία ομάδα 110 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 Ενεργειακής Αποδοτικότητας
- Διεύθυνση Ενεργειακής Πολιτικής και Σχεδιασμού
- Διεύθυνση Διοικητικών και Οικονομικών Υπηρεσιών
- Γραφείο Αναπτυξιακών Προγραμμάτων



Επίσκεψη του Υπουργού Ανάπτυξης κ. Δ. Σιούφα και του Γ. Γραμματέα Έρευνας & Τεχνολογίας καθ. Ι. Τσουκαλά στις εγκαταστάσεις του ΚΑΠΕ

1. Εισαγωγή

■ Γραφείο Διασφάλισης Ποιότητας

Από το 1992, το ΚΑΠΕ στεγάζεται σε ιδιόκτητες εγκαταστάσεις, στο 19ο χλμ. της Λεωφόρου Μαρθώνος, 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

- συμμετέχει σε προγράμματα βιομηχανικής έρευνας και δραστηριοτήτων προανταγωνιστικού τύπου
- παρέχει διαπιστευμένες εργαστηριακές υπηρεσίες και πιστοποίηση προϊόντων σε βιομηχανίες, εταιρείες και ιδιώτες
- εργάζεται προς 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



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

- αναπτύσσει πληροφοριακό υλικό για την αποτελεσματική υποστήριξη του αειφόρου 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



- 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



χώρα μας

- 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

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

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, προσετέθησαν τα σοβαρά περιβαλλοντικά και κλιματολογικά προβλήματα που προκαλούνται από την παραγωγή και τη χρήση της ενέργειας. Είναι χαρακτηριστικό ότι το βασικό αέριο του θερμοκηπίου, το CO₂, που προέρχεται από τον τομέα της ενέργειας, αντιπροσωπεύει τα τρία τέταρτα όλων των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου στην Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ), ενώ το 80% των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου προέρχεται από την ενέργεια.

Πρόσφατα, η ΕΕ έθεσε ως στόχο τη μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου της κατά 20% μέχρι το 2020, ενώ αν οι υπόλοιπες χώρες με υψηλό ποσοστό ρύπων δεχθούν να συμμετάσχουν στην προσπάθεια, η δέσμευση της ΕΕ 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 και της αύξησης της χρήσης των βιοκαυσίμων στις μεταφορές σε 10% μέχρι το 2020.

Τα τελευταία τρία χρόνια, στη χώρα μας η κυβερνητική πολιτική έθεσε τον τομέα της ενέργειας ως τη βασική προτεραιότητα της αναπτυξιακής της πολιτικής.

Στους βασικούς στόχους ενεργειακής πολιτικής του Υπουργείου Ανάπτυξης περιλαμβάνονται:

- Η αύξηση της ενεργειακής αποδοτικότητας
- Η μέγιστη δυνατή αξιοποίηση των ανανεώσιμων

πηγών ενέργειας

- Η μείωση της πετρελαϊκής εξάρτησης.

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 στο Συμβούλιο Εθνικής Ενεργειακής Στρατηγικής (ΣΕΕΣ), το οποίο αποτελεί γνωμοδοτικό όργανο του Υπουργείου Ανάπτυξης για θέματα που αφορούν στο μακροχρόνιο σχεδιασμό της ενεργειακής πολιτικής της χώρας. Επίσης, συμμετέχει στις συνεδριάσεις της Συνόδου των Διευθυντών των Ερευνητικών Κέντρων, που εποπτεύονται από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) του Υπουργείου Ανάπτυξης.

Σημαντικός ήταν ο ρόλος του την προηγούμενη χρονιά στην ομάδα εκπόνησης υποστηρικτικής μελέτης για την κατάρτιση του «Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού & Αειφόρου Ανάπτυξης έργων ΑΠΕ», υπό το ΥΠΕΧΩΔΕ. Σε όλη τη διάρκεια εκπόνησης της μελέτης, με την εμπειρία του και την τεχνογνωσία του στις τεχνολογίες των ΑΠΕ, καθώς και στις διαδικασίες αδειοδότησης ενεργειακών έργων, συνέβαλε ουσιαστικά και αποτελεσματικά, δίνοντας λύσεις σε προβληματισμούς διερευνητικού και μεθοδολογικού χαρακτήρα, για την αντιμετώπιση και τεκμηρίωση κρίσιμων ζητημάτων εγκατάστασης έργων ΑΠΕ.

Η αναμενόμενη έκδοση του Ειδικού Χωροταξικού Πλαισίου για τις ΑΠΕ, με τη καθιέρωση σαφών χωροθετικών και περιβαλλοντικών κανόνων θα επιλύσει μια σειρά σημαντικών προβλημάτων που δημιουργήθηκαν από την έλλειψή του στο παρελθόν. Θα αποτελέσει δε, ισχυρό εργαλείο για την ανταπόκριση στους στόχους των εθνικών και κοινοτικών πολιτικών για την ενέργεια και το περιβάλλον.

Το ΚΑΠΕ, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων του,

θα παρακολουθεί τη διαδικασία μέχρι την τελική έγκριση του Ειδικού Πλαισίου. Παράλληλα δε, θα επιδιώξει την παρακολούθηση της εφαρμογής του έτσι ώστε να εντοπίσει τυχόν αστοχίες ή αδυναμίες και μέσω του ρόλου του να διατυπώσει προτάσεις βελτίωσης.

Νέες 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 Συμπαραγωγή Ηλεκτρισμού και Θερμότητας Υψηλής Απόδοσης (ΣΗΘΥΑ). Οι αρμοδιότητες αυτές αφορούν:

- Την παροχή υπηρεσιών τεχνικού συμβούλου προς τη Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας (ΡΑΕ) κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των αιτήσεων για την έκδοση της άδειας παραγωγής.
- Τη γραμματειακή, τεχνική, επιστημονική 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.
- Την εγκατάσταση μετρητικών διατάξεων για την έκδοση των εγγυήσεων προέλευσης της ηλεκτρι-

κής ενέργειας αυτόνομων σταθμών που δεν τροφοδοτούν το Σύστημα ή το Δίκτυο.

- Τη συμμετοχή στην Επιτροπή Προώθησης Επενδυτικών Σχεδίων Μεγάλης Κλίμακας για ΑΠΕ & ΣΗΘΥΑ του προέδρου του ΚΑΠΕ ή του νόμιμου εκπροσώπου του.
- Τη συμμετοχή στις συνεδριάσεις της επιτροπής των ΑΠΕ και ΣΗΘΥΑ.
- Τη σύνταξη της ετήσιας έκθεσης για την προώθηση ΑΠΕ για λογαριασμό του ΥΠΑΝ.

Με στόχο τόσο την υιοθέτηση της Πράσινης Βίβλου για την Ενεργειακή Αποδοτικότητα (ΕΑ) της ΕΕ όσο και την ενημέρωση και την ευαισθητοποίηση του πολιτών σε θέματα εξοικονόμησης ενέργειας το ΚΑΠΕ σε συνεργασία με το Υπουργείο Ανάπτυξης, προχώρησε κατά το παρελθόν έτος σε μία σειρά σημαντικών πρωτοβουλιών. Οι πρωτοβουλίες αυτές αφορούσαν στην παραγωγή και διάθεση πληροφοριακού υλικού, στη συμμετοχή και διοργάνωση ενημερωτικών ημερίδων και εκθέσεων, τη δημοσίευση σχετικών άρθρων, κ.α. Επιπρόσθετα, βρίσκονται σε εξέλιξη οι διεργασίες για την κατάρτιση του Εθνικού Σχεδίου Δράσης για την Ενεργειακή Απόδοση.

Το 2006 το ΚΑΠΕ προχώρησε στην ίδρυση του



1. Εισαγωγή

ΚΑΠΕ-ETS το οποίο διαπιστεύθηκε από το Εθνικό Συμβούλιο Διαπίστευσης (Πιστοποιητικό Αρ. 260, 02-03-2006) και λειτουργεί ως Σχήμα Επαλήθευσης εκθέσεων για τις εκπομπές των αερίων του θερμοκηπίου. Επιπρόσθετα, το ΚΑΠΕ-ETS είναι αναγνωρισμένο για το σκοπό αυτό από τον Ελληνικό Φορέα Διαπίστευσης (ΕΣΥΔ). Το ΚΑΠΕ-ETS προσφέρει τις υπηρεσίες του σε όλους τους φορείς εκμετάλλευσης οι οποίοι ενδιαφέρονται να επαληθεύσουν τα δεδομένα εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου μίας εγκατάστασης, διαθέτοντας άρτια εκπαιδευμένους επαληθευτές με μεγάλη εμπειρία για όλες τις δραστηριότητες που καλύπτονται από το Σύστημα Εμπορίας Εκπομπών.

Επιπρόσθετα το ΚΑΠΕ συμμετείχε στη διαμόρφωση της έκθεσης Energy Policies of IEA countries -Greece 2006 Review του Διεθνούς Οργανισμού για την Ενέργεια (International Energy Agency-IEA) με την παροχή στοιχείων για το 2006, σχετικά με τις τάσεις πάνω στους τομείς ενεργειακής ασφάλειας, ενεργειακής αγοράς, ενεργειακής αποδοτικότητας και ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.

Εκτός των συνόρων της Ελλάδας, τόσο μέσα στην Ευρώπη, όσο και σε διεθνές επίπεδο, το ΚΑΠΕ βρίσκεται 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 έχει 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 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 6ο και 7ο 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). Επίσης, αξιοποιεί τα ερευνητικά του αποτελέσματα παρέχοντας εξειδικευμένες και διαπιστευμένες υπηρεσίες μετρήσεων και δοκιμών στην Ελληνική και Ευρωπαϊκή βιομηχανία και προάγει τις ερευνητικές - τεχνολογικές του υποδομές με τελικό στόχο την αποτίμηση/πιστοποίηση των τεχνολογιών ΑΠΕ/ΟΧΕ/ΕΞΕ.

Τέλος, κατά τη διάρκεια του 2006 το ΚΑΠΕ, στο πλαίσιο της συνεργασίας του με ακαδημαϊκά ιδρύματα, απασχόλησε συνολικά δεκαοχτώ υπο-

Ενότητα 2.1

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

Η ανάπτυξη των ΑΠΕ, της ΕΑ και της Συμπαγωγής, αποτελεί προτεραιότητα της Ευρωπαϊκής ενεργειακής πολιτικής καθώς συμβάλλει σημαντικά στη μείωση των εκπομπών CO₂ και την ασφάλεια εφοδιασμού.

Σύμφωνα με την πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την κλιματική αλλαγή, έχει συμφωνηθεί από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Υπουργών το 1998, οι εκπομπές αερίων θερμοκηπίου της Ελλάδας για το διάστημα 2008-12 να αυξηθούν το μέγιστο κατά 25%, σε σχέση με τα επίπεδα του 1990. Ο συνολικός στόχος για την Ευρωπαϊκή Ένωση είναι μείωση κατά 8% για την αντίστοιχη περίοδο. Μετά από κοινή απόφαση (Οδηγία 2002/358/ΕΚ) της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η Ελλάδα κύρωσε το Πρωτόκολλο του Κίото με τον Ν.3017/2002 (ΦΕΚ Α' 117/2002) το Μάιο του 2002. Αν και οι ανά κάτοικο εκπομπές

σμού.

Ως εκ τούτου, το κύριο σημείο της πολιτικής της χώρας για τη μείωση των εκπομπών είναι η διαφοροποίηση του σημερινού ενεργειακού μείγματος με την εισαγωγή καυσίμων χαμηλότερων εκπομπών (φυσικό αέριο) και η μεγαλύτερη διείσδυση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, σε συνδυασμό με την εξοικονόμηση ενέργειας.

Ειδικά για τον τομέα της ηλεκτροπαραγωγής, προβλέπονται η βελτίωση της απόδοσης των υπαρχόντων λιγνιτικών σταθμών και η διείσδυση του φυσικού αερίου και των ΑΠΕ. Στο τομέα της κατανάλωσης ενέργειας προβλέπονται παρεμβάσεις στους τομείς των κτιρίων (κανονισμοί, χρήση παθητικών και ενεργητικών συστημάτων, πιστοποίηση συσκευών και εισαγωγή φυσικού αερίου και μικρής συμπαραγωγής), της βιομηχανίας (χρήση φυσικού



αερίων του θερμοκηπίου στην Ελλάδα είναι μικρότερες από τη μέση τιμή της ΕΕ, οι εκπομπές ανά μονάδα ακαθάριστης εγχώριας κατανάλωσης ενέργειας είναι από τις υψηλότερες στην ΕΕ. Ο λόγος είναι η κυρίαρχη θέση του λιγνίτη και του πετρελαίου στο ενεργειακό μείγμα της χώρας. Οι μισές περίπου από τις εκπομπές CO₂ στην Ελλάδα, προέρχονται από την καύση του λιγνίτη για παραγωγή ηλεκτρι-



αερίου και συμπαραγωγής) και των μεταφορών (βελτίωση των υποδομών για τις δημόσιες μεταφορές και χρήση βιοκαυσίμων).

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

2. ΑΠΕ & ΕΑ: Στόχοι, Εξελίξεις και Προοπτικές

στην εσωτερική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας», καθώς και η εξοικονόμηση ενέργειας που καλύπτεται από έναν αριθμό οδηγιών της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, όπως είναι η 2002/91/ΕΚ για την «Ενεργειακή Απόδοση των Κτιρίων», η 2002/31 για τη «Σήμανση της κατανάλωσης ενέργειας των οικιακών κλιματιστικών», η 2003/66 που αφορά στη «Σήμανση της κατανάλωσης ενέργειας για τα οικιακά ηλεκτρικά ψυγεία και τους καταψύκτες», η 2004/8/ΕΚ για την προώθηση της «Συμπαραγωγής Ηλεκτρισμού και Θερμότητας» η 2005/32/ΕΚ για την «Οικολογική Σχεδίαση του Εξοπλισμού» και τέλος η πρόσφατη οδηγία 2006/32/ΕΚ για τη «Βελτίωση της Ενεργειακής Απόδοσης κατά την τελική χρήση και τις Ενεργειακές Υπηρεσίες».

Ειδικότερα, η Οδηγία 2006/32/ΕΚ για την Ενεργειακή Απόδοση κατά την τελική χρήση και τις Ενεργειακές Υπηρεσίες, θέτει ως ενδεικτικό στόχο εξοικονόμησης ενέργειας στα κράτη-μέλη 9% μέσα στα

χίστηκε και 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 Ελληνικού Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΔΕΣΜΗΕ) υποχρεούται, να δίνει προτεραιότητα στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται από ΑΠΕ.

Το ίδιο θεσμικό πλαίσιο (Ν.2244/94, Ν.2773/99) αφορά και στη Συμπαραγωγή Ηλεκτρισμού και Θερμότητας (ΣΗΘ), ενώ ο Ν.3175/2003 καλύπτει θέματα δικτύων διανομής θερμότητας (τηλεθέρμανση).

Ένας άλλος σημαντικός στόχος της Ελληνικής ενεργειακής πολιτικής τα τελευταία χρόνια είναι η προώθηση μέτρων και προγραμμάτων ΕΞΕ και ΟΧΕ. 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



επόμενα εννέα χρόνια και επίσης υποχρεώνει τα κράτη-μέλη να εκπονήσουν Σχέδια Δράσης Ενεργειακής Απόδοσης (ΣΔΕΑ) με ημερομηνία έναρξης την 30^η Ιουνίου 2007.

Η μεγάλη πρόκληση για τις ΑΠΕ στην Ελλάδα σήμερα είναι η εκπλήρωση του στόχου της Κοινοτικής Οδηγίας για την παραγωγή ηλεκτρισμού από ΑΠΕ (2001/77/ΕΚ). Σύμφωνα με αυτήν, η Ελλάδα καλείται να αυξήσει το ποσοστό των ΑΠΕ στην ακαθάριστη κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας στο επίπεδο του 20,1% μέχρι το 2010 (συμπεριλαμβανομένης της συμμετοχής των μεγάλων υδροηλεκτρικών). Ο στόχος αυτός, αν και υψηλός, δεν είναι ανέφικτος. Ο δρόμος για την ηλεκτροπαραγωγή από ΑΠΕ στη χώρα άνοιξε ουσιαστικά με το Ν.2244/94 και συνε-

ληση της ενεργειακής απόδοσης των κτιρίων που ολοκληρώνεται.

Εξάλλου, έχει υιοθετηθεί πλήθος μέτρων για τις μεταφορές, με τη θέσπιση 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.

Ιδιαίτερη σημασία έχει η ψήφιση του Ν. 3468/06 για τις ΑΠΕ και τη Συμπαραγωγή Ηλεκτρισμού και Θερμότητας Υψηλής Απόδοσης (ΣΗΘΥΑ). Σκοπός 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 ΑΠΕ και μονάδες (ΣΗΘΥΑ). Επιδιώκεται επίσης η απλοποίηση και επιτάχυνση των διαδικασιών αδειοδότησης των εγκαταστάσεων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ και ΣΗΘΥΑ.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ανακοίνωσε στις 10 Ιανουαρίου 2007 το λεγόμενο «Πακέτο για την Ενέργεια και την Κλιματική Αλλαγή-Energy and Climate Change Package» όπου περιέχεται πληθώρα υποχρεώσεων των χωρών-μελών σε θέματα ΑΠΕ, ΕΞΕ και ΣΗΘ και συσχέτιση της διείσδυσης των τεχνολογιών αυτών στα ενεργειακά

συστήματα, με τη συγκράτηση των εκπομπών αερίων ρύπων.

Στο «Πακέτο για την Ενέργεια και την Κλιματική Αλλαγή» περιέχονται τρεις ευρωπαϊκοί ποσοτικοί στόχοι μέχρι το 2020 που αφορούν σε 20% συγκράτηση των αερίων ρύπων σε σχέση με τα επίπεδα του 1990, 20% διείσδυση των ΑΠΕ και 20% εξοικονόμηση ενέργειας.

Επίσης, προσδιορίζονται εν συντομία τα είδη των δράσεων που θα πρέπει να υιοθετήσουν οι χώρες-μέλη προκειμένου να επιτύχουν τους νέους εθνικούς στόχους ενεργειακής πολιτικής οι

Ενότητα 2.2

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

Η συνεισφορά των ΑΠΕ στο ενεργειακό ισοζύγιο είναι της τάξης του 5%, σε επίπεδο συνολικής διάθεσης πρωτογενούς ενέργειας στη χώρα και της τάξης του 13-14%, σε επίπεδο εγχώριας παραγωγής πρωτογενούς ενέργειας. Η ηλεκτροπαραγωγή από ΑΠΕ στην Ελλάδα αυξάνεται σημαντικά τα τελευταία χρόνια και είναι της τάξης του 2-2,5% της ακαθάριστης εγχώριας κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας. Αφορά κυρίως σε αιολικά και μικρά υδροηλεκτρικά και σε ένα μικρό βαθμό τη βιομάζα.

Λαμβάνοντας υπόψη τα μεγάλα υδροηλεκτρικά (εξαιρώντας την παραγωγή από άντληση), η ηλεκτροπαραγωγή από ΑΠΕ είναι στα επίπεδα του 10%. 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. Η χρήση των βιοκαυσίμων στην Ελλάδα είναι επίσης σε φάση εκκίνησης και για το 2006 είχε εγκριθεί η κατανομή της διάθεσης και παραγωγής βιοντίζελ σε 14 επιχειρήσεις στην Ελληνική αγορά, συνολικής ετήσιας κατανεμημένης ποσότητας της τάξης των 91.000 χιλιολίτρων.

Η εγκατεστημένη ισχύς παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ ήταν 3.622 MW στο τέλος του 2005 όταν η συνολική εγκατεστημένη ισχύς του Ελληνικού Συστήματος Ηλεκτροπαραγωγής ήταν περίπου 12.000 MW.

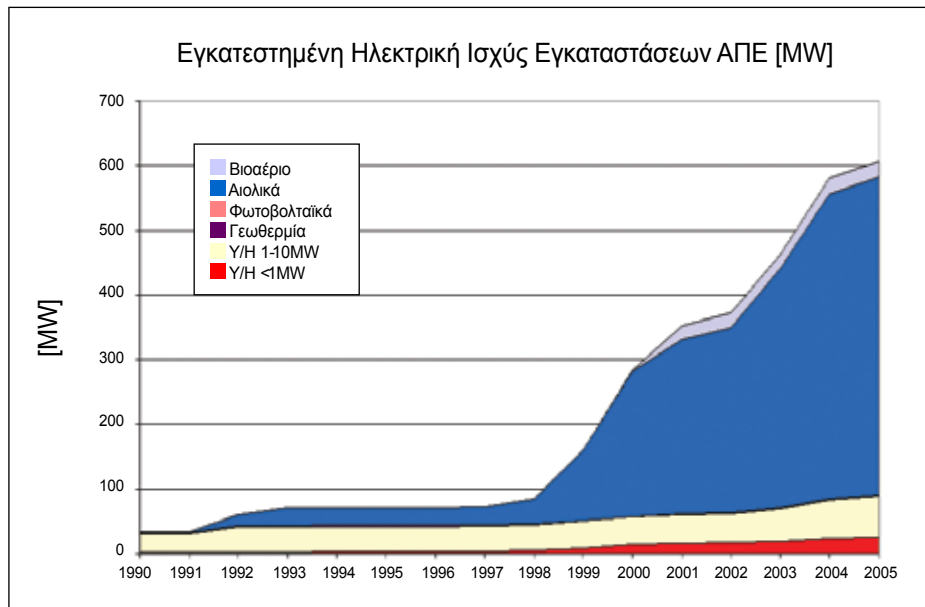
Όπως φαίνεται στον Πίνακα 1 και στο Διάγραμμα 1, η συνέπεια των μέτρων οικονομικής υποστήριξης και στην ουσία του Β' και Γ' ΚΠΣ και των Αναπτυξιακών Νόμων είναι η σταθερά αυξανόμενη εξέλιξη που είχαν τα Αιολικά, τα Μικρά Υδροηλεκτρικά και το Βιοαέριο.

Ειδικότερα, τα 28 MW των Αιολικών Πάρκων το 1997, έφθασαν σε 491 MW ιδιωτικών επενδύσεων

Πίνακας 1: Ισχύς παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ και επιφάνεια ηλιακών συλλεκτών

Τεχνολογία ΑΠΕ	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Σύνολο	2411	2515	2541	2552	2552	2552	2551	2757	2896	3068	3299	3369	3388	3473	3597	3622
Υδροηλεκτρική Ενέργεια	2408	2512	2523	2523	2523	2523	2522	2728	2856	2959	3072	3076	3078	3079	3099	3105
εκ των οποίων αντλητικά συστήματα	315	315	315	315	315	315	315	520	615	615	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
Υ/Η 1-10 MW*	28	28	39	39	39	39	39	39	40	42	42	45	45	50	59	64
Υ/Η 10+MW*	2063	2167	2167	2167	2166	2166	2165	2165	2197	2294	2317	2317	2317	2311	2317	2317
Γεωθερμία	2	2	2	2	2	2	2	2	2	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
Αιολική Ενέργεια	1	1	16	27	27	27	27	27	38	109	226	270	287	371	472	491
Βιοαέριο	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	22	22	22	25	25
Επιφάνεια Ηλιακών Συλλεκτών (1000m ²)	1448	1610	1759	1878	1991	2101	2168	2228	2381	2440	2941	2992	3050	3140	3246	3047

*δεν συμπεριλαμβάνεται η ισχύς των αντλητικών



Διάγραμμα 1: Εξέλιξη εγκατεστημένης ισχύος ΑΠΕ χωρίς μεγάλα υδροηλεκτρικά.

με άδεια λειτουργίας στο τέλος του 2005. Τα Μικρά Υδροηλεκτρικά έφθασαν τα 89 MW στο τέλος του 2005 από τα 43 MW το 1997. Τέλος οι εγκαταστάσεις ηλεκτροπαραγωγής και συμπαραγωγής από βιοαέριο (κυρίως στα Λιόσια και την Ψυτάλεια) έχουν ηλεκτρική ισχύ 25 MW. Η εγκατεστημένη ισχύς των ΑΠΕ αναμένεται ότι θα ξεπεράσει τα 2 GW το 2010 χάρη στις ευνοϊκές ρυθμίσεις του νέου νόμου 3468/06.

Η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ το 2005 έφθασε τις 6,99 TWh περίπου και προήλθε κατά 78,3% από υδροηλεκτρικούς σταθμούς (5610 GWh), κατά 19,8% από αιολικά πάρκα (1266 GWh), 122 GWh (1,9%) παρήχθησαν από βιοαέριο, ενώ

υπήρχε και μία πολύ μικρή, αλλά σταθερά αυξανόμενη παραγωγή από φωτοβολταϊκούς σταθμούς (Πίνακας 2).

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

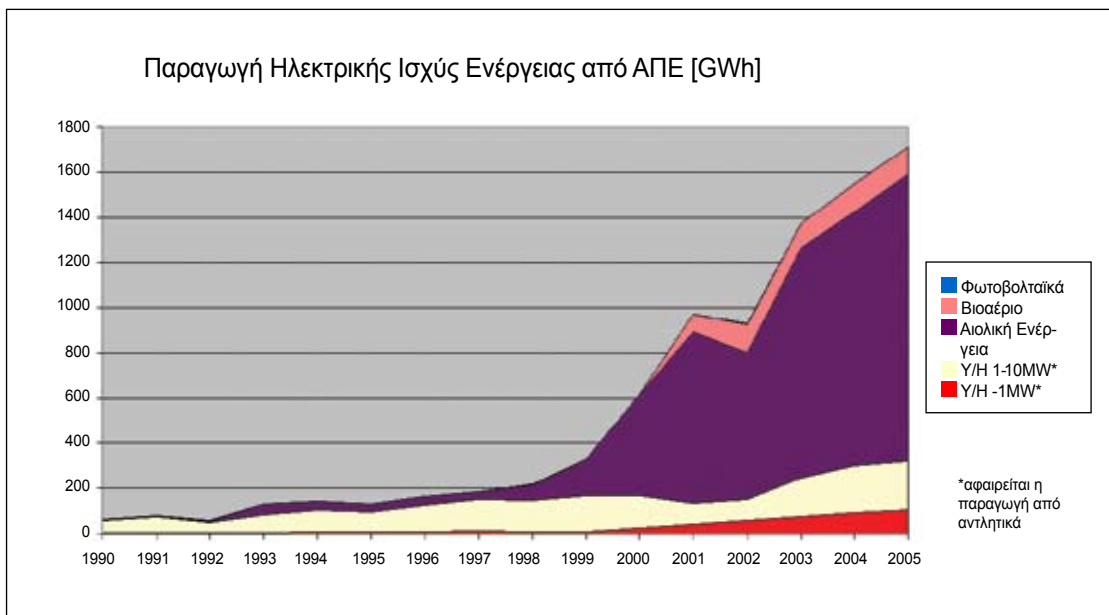
Για το 2005 η συνολική πρωτογενής παραγωγή θερμότητας ήταν 46.092 TJ προερχόμενη κατά 86% από βιομάζα στον οικιακό τομέα κατά 10% από ηλιακή ενέργεια και κατά 3 % από βιοαέριο.

Η παραγωγή πρωτογενούς ενέργειας από ΑΠΕ (Πίνακας 3) το 2005 ήταν 1,7 Mtoe, ενώ στις αρχές της δεκαετίας του 90 ήταν 1,12 Mtoe. Εξ' αυτών 702

Πίνακας 2. Παραγωγή Ηλεκτρικής Ενέργειας (GWh)

Τεχνολογία ΑΠΕ	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Σύνολο	1999	3173	2397	2588	2879	3816	4542	4132	3936	4992	4562	3560	4240	6459	6451	6999
Υδροηλεκτρική Ενέργεια	1997	3171	2389	2541	2842	3782	4504	4096	3866	4829	4111	2725	3463	5332	5205	5610
εκ των οποίων αντλητικά συστήματα	228	72	186	259	243	253	156	214	149	237	418	628	663	566	533	593
Υ/Η <1 MW*	6	5	5	5	8	7	7	11	8	9	26	40	58	76	91	106
Υ/Η 1-10 MW*	54	71	43	77	97	89	119	138	138	160	140	95	92	169	212	218
Υ/Η 10+MW*	1709	3023	2155	2200	2495	3434	4222	3733	3572	4423	3527	1962	2650	4521	4369	4693
Αιολική Ενέργεια	2	2	8	47	37	34	38	36	70	162	451	756	651	1021	1121	1266
Βιοαέριο	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	79	126	105	123	122
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	1,4	1,5

*δεν συμπεριλαμβάνεται η παραγωγή των αντλητικών



Διάγραμμα 2: Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ χωρίς μεγάλα υδροηλεκτρικά

κτοε οφείλονται στην χρήση μη εμπορικής βιομάζας στα νοικοκυριά, 255 κτοε στην χρήση βιομάζας στη βιομηχανία για ίδιες ανάγκες (συνολικό ποσοστό της βιομάζας 58%), 483 κτοε (27 %) από την παραγωγή των υδροηλεκτρικών, 109 κτοε (7%) από την παραγωγή των αιολικών, 110 κτοε (7%) από την

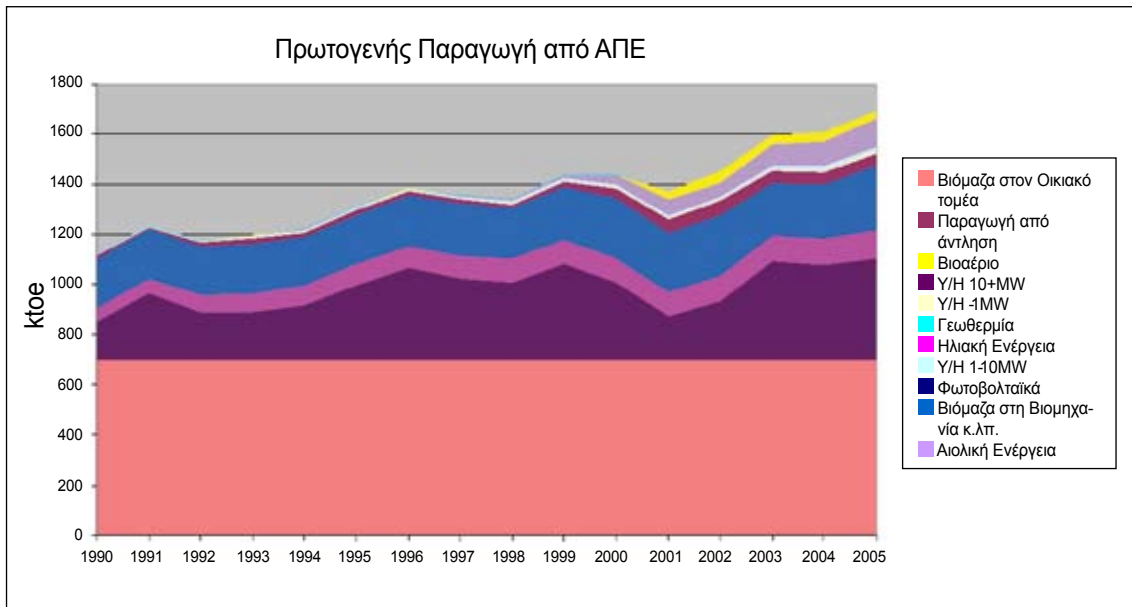
παραγωγή των θερμικών ηλιακών συστημάτων και 33 κτοε (2%) από το βιοαέριο, κυρίως για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας. Η εξέλιξη της παραγωγής πρωτογενούς ενέργειας από ΑΠΕ φαίνεται στο Διάγραμμα 3.

Η συνεισφορά των ΑΠΕ στην ακαθάριστη εγ-

Πίνακας 3. Πρωτογενής Παραγωγή από ΑΠΕ (κτοε)

Τεχνολογία ΑΠΕ	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Υδροηλεκτρική Ενέργεια	172	273	206	219	245	325	388	353	333	416	354	235	298	459	448	483
εκ των οποίων αντλητικά συστήματα	20	6	16	22	21	22	13	18	13	20	36	54	57	49	46	51
Υ/Η -1 MW*	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	2	3	5	7	8	9
Υ/Η 1-10 MW*	5	6	4	7	8	8	10	12	12	14	12	8	8	15	18	19
Υ/Η 10+MW*	147	260	185	189	215	295	363	321	307	381	304	169	228	389	376	404
Βιομάζα	893	897	899	899	894	897	908	911	907	911	945	938	948	910	917	957
στον Οικιακό τομέα	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
Αιολική Ενέργεια	0	0	1	4	3	3	3	3	6	14	39	65	56	88	96	109
Φωτοβολταϊκά	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ηλιακή Ενέργεια	56	63	70	75	79	82	86	89	93	97	99	100	102	105	108	110
Βιοαέριο	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33	48	36	36	33
Γεωθερμία	3	3	3	3	4	3	3	2	3	2	2	2	1	1	1	1
Σύνολο	1125	1236	1178	1201	1225	1311	1388	1359	1342	1440	1439	1373	1453	1598	1606	1693
Σύνολο χωρίς αντλητικά	1105	1230	1162	1178	1204	1290	1375	1340	1329	1420	1403	1319	1396	1550	1560	1642
Σύνολο χωρίς μεγάλα Υ/Η αντλητικά, και Βιομάζα στον Οικιακό τομέα	256	268	274	287	287	292	309	317	320	337	397	448	466	458	482	536

*δεν συμπεριλαμβάνεται η παραγωγή των αντλητικών



Διάγραμμα 3: Πρωτογενής παραγωγή από ΑΠΕ μη συμπεριλαμβανομένων των μεγάλων Υ/Η & της βιομάζας στον οικιακό τομέα

χώρια κατανάλωση ενέργειας είναι σταθερή και κυμαίνεται γύρω από ένα ποσοστό της τάξεως του 5-5,5% (Πίνακας 4). Ο λόγος είναι ότι η παραγωγή πρωτογενούς ενέργειας από ΑΠΕ οφείλεται

κατά 70% στη μη εμπορική βιομάζα και στα μεγάλα υδροηλεκτρικά, που παραμένουν σε σταθερά ποσοστά και που δεν επηρεάζονται από τα χρηματοδοτικά εργαλεία πολιτικής. Όπως φαί-

Πίνακας 4. Συμμετοχή των ΑΠΕ στο Ενεργειακό Ισοζύγιο

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Πρωτογενής Παραγωγή από ΑΠΕ (ktoe)	1125	1236	1178	1201	1225	1311	1388	1359	1342	1440	1439	1373	1453	1598	1606	1693
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	536
Ακαθάριστη Εγχώρια Κατανάλωση (ktoe)	22181	22286	22840	22638	23405	23482	24161	25056	26385	26623	27821	28704	29025	30160	30660	31145
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%
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%	1,72%

2. ΑΠΕ & ΕΑ: Στόχοι, Εξελίξεις και Προοπτικές

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

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Σύνολο ΑΠΕ	1999	3173	2397	2588	2879	3816	4542	4132	3936	4992	4562	3560	4240	6459	6451	6999
Σύνολο χωρίς αντλητικά	1771	3101	2211	2329	2636	3563	4386	3918	3787	4755	4144	2932	3577	5893	5918	6406
Σύνολο χωρίς μεγάλα Υ/Η και αντλητικά	62	78	57	130	141	130	164	185	216	332	617	970	927	1372	1549	1713
Ακαθάριστη Κατανάλωση Ηλεκτρικής Ενέργειας	35714	36459	38016	39205	41006	42349	43917	45800	47939	49796	53832	56204	57504	60571	62202	63800
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%	7,4%	10,7%	10,4%	11,0%
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%	9,5%	10,0%
Συμμετοχή ΑΠΕ εξαιρουμένων των αντλητικών και 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%	0,4%	0,7%	1,1%	1,7%	1,6%	2,3%	2,5%	2,7%

νεται στο Διάγραμμα 3, 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. Δεδομένης πάντως της αύξησης της ζήτησης ενέργειας και της συνεπαγόμενης αύξησης της ακαθάριστης εγχώριας κατανάλωσης, το ποσοστό αυτό δεν φαίνεται να μεταβάλλεται.

Τα στατιστικά στοιχεία των τελευταίων ετών

παρουσιάζουν επίσης έντονη διακύμανση του ποσοστού συμμετοχής των ΑΠΕ στην ηλεκτροπαραγωγή 5-10%, (Πίνακας 5). Παρά το γεγονός ότι οι αριθμοί αυτοί επηρεάζονται πολύ από τον τρόπο λειτουργίας των μεγάλων υδροηλεκτρικών από τη ΔΕΗ το ποσοστό της ηλεκτροπαραγωγής από ΑΠΕ φαίνεται να σταθεροποιείται στο 10%.

Τέλος, θα πρέπει να σημειωθεί ότι η αγορά των ΑΠΕ είναι μία δυναμικά αναδυόμενη αγορά και οι σχετικές επενδύσεις αναμένονται να ανέλ-

Ενότητα 2.3

Η εξέλιξη της οικονομικής ανάπτυξης και της κατανάλωσης ενέργειας

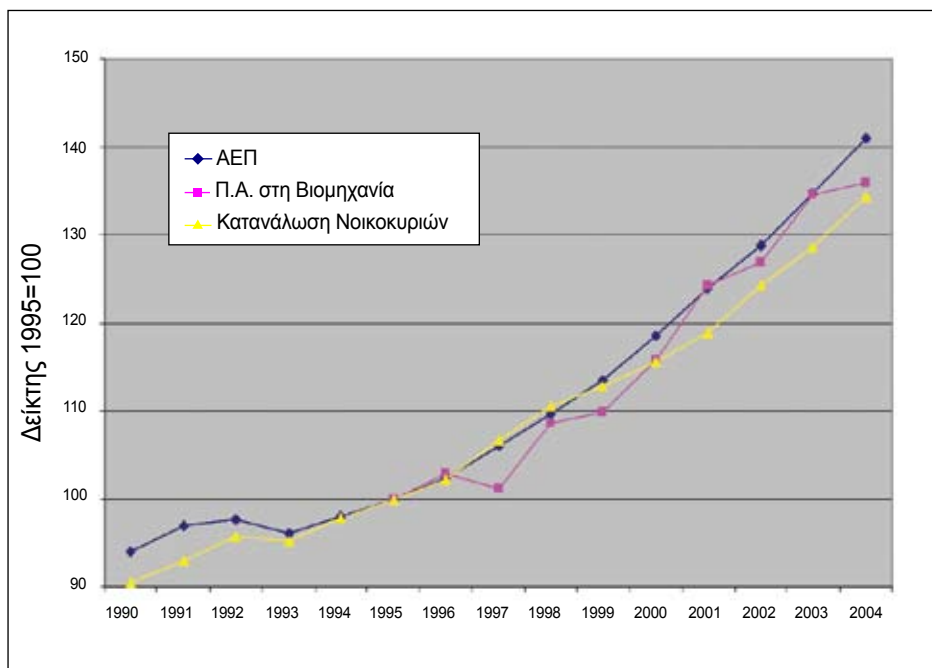
Όλοι οι μακροοικονομικοί δείκτες στην Ελλάδα παρουσιάζουν σημαντική βελτίωση μετά το 1995. Την περίοδο 1990-1995, ο ρυθμός αύξησης του ΑΕΠ ήταν της τάξης του 1,3%, ενώ την περίοδο 1995-2004, ήταν της τάξης του 4%. Τα έτη 2003-2004 ο ρυθμός αύξησης του ΑΕΠ ήταν πάνω από 4,5 %. Η βιομηχανία ειδικότερα 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 3,5%, την περίοδο 1995-2004.

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 ενέργειας αυξήθηκε κατά 39% την περίοδο 1990-2004, κυρίως ως συνέπεια της οικονομικής ανάπτυξης.

Το μερίδιο του ηλεκτρισμού στην τελική κατανάλωση αυξήθηκε, από 15% που ήταν το 1990 σε 21%, το 2004. Το μερίδιο των πετρελαιοειδών αντίθετα πέφτει τα τελευταία χρόνια, ως συνέπεια και της εισαγωγής του φυσικού αερίου.

Τα κύρια χαρακτηριστικά του τομέα κατανάλωσης τελικής ενέργειας είναι η αύξηση της κατανάλωσης στις μεταφορές στον τριτογενή και στον

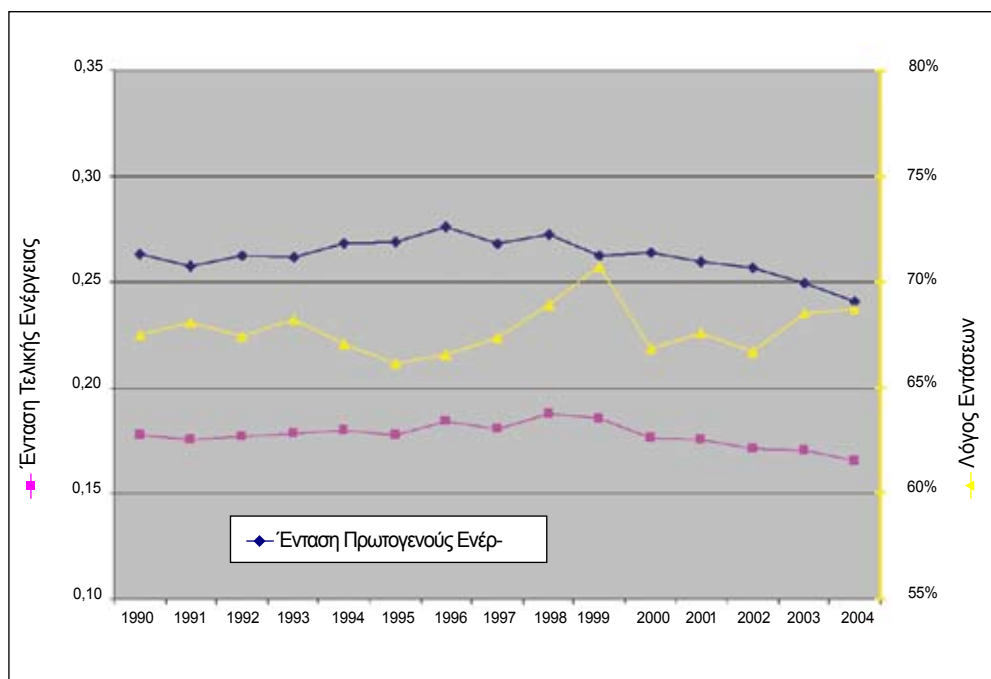


Διάγραμμα 4: Εξέλιξη Βασικών Μακροοικονομικών Δεικτών στην Ελλάδα

2. ΑΠΕ & ΕΑ: Στόχοι, Εξελίξεις και Προοπτικές

Πίνακας 6: Οικονομική & Βιομηχανική Ανάπτυξη στην Ελλάδα

% / έτος	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	1990-1995	1995-2004
ΑΕΠ	2,1%	2,4%	3,6%	3,4%	3,4%	4,5%	4,6%	3,8%	4,6%	4,7%	1,25%	3,9%
Π.Α. στη Βιομηχανία	-	2,9%	-1,7%	7,3%	1,2%	5,4%	7,4%	2,1%	6,1%	0,9%	-	3,5%



Διάγραμμα 5: Εξέλιξη έντασης πρωτογενούς & τελικής ενέργειας

οικιακό τομέα και η μείωση της κατανάλωσης στη βιομηχανία. 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 παρουσίασε αυξητική τάση την περίοδο 1990-1998 και έκτοτε παρουσιάζει ελαφρά πτωτική

Ενότητα 2.4

Βασικοί δείκτες Ενεργειακής Έντασης στην Ελλάδα

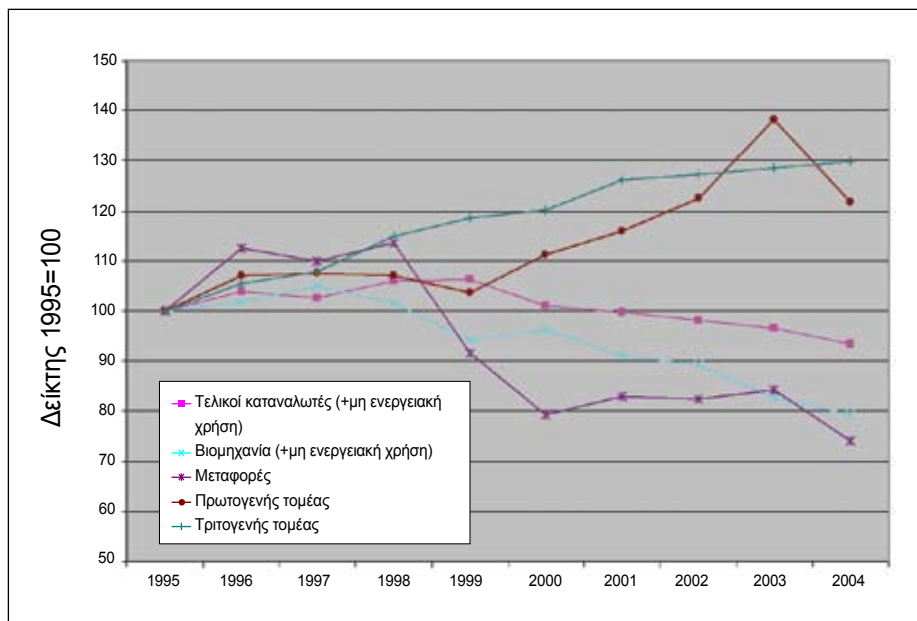
Στο Διάγραμμα 6 παρουσιάζονται οι βασικοί δείκτες ενεργειακής έντασης ανά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας. Είναι χαρακτηριστική η αύξηση της ενεργειακής έντασης στα νοικοκυριά που λόγω της οικονομικής ανάπτυξης καταναλώνουν περισσότερο, κυρίως με την αυξημένη χρήση κλιματιστικών και οικιακών συσκευών.

Η ένταση κατανάλωσης ενέργειας στη βιομηχανία έχει πέσει, λόγω του εκσυγχρονισμού της. Επίσης, πέφτει η ενεργειακή ένταση στις μεταφορές, λόγω της τάσης για αγορές νέων ιδιωτικών αυτοκι-

νήτων, αλλά και εκσυγχρονισμού των μέσων μαζικής μεταφοράς.

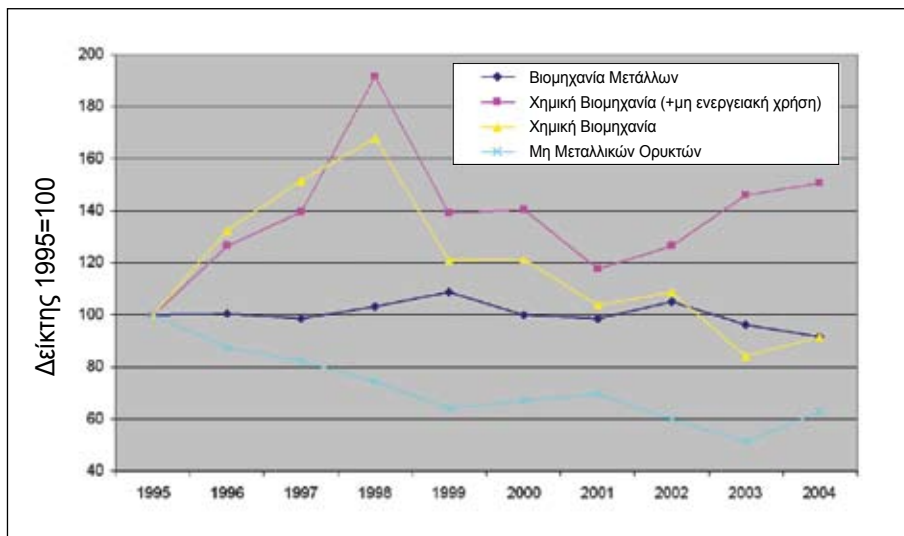
Στα Διαγράμματα 7 και 8 παρουσιάζεται εξέλιξη της ενεργειακής έντασης στους ενεργοβόρους και μη ενεργοβόρους βιομηχανικούς κλάδους. Η ενεργειακή ένταση στο σύνολο της βιομηχανίας παρουσιάζει μικρή, αλλά σταθερά πτωτική τάση.

Τέλος, αυξητική τάση παρουσιάζουν οι ενεργειακοί δείκτες του τριτογενούς τομέα, όπως φαίνεται και στο Διάγραμμα 6, λόγω της μεγάλης ανάπτυξης του τομέα και της αλλαγής της δομής του.

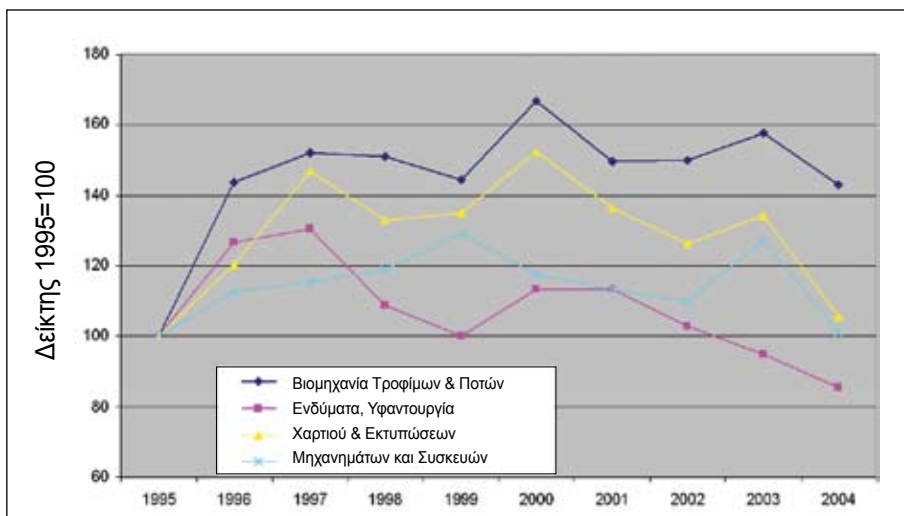


Διάγραμμα 6: Ενεργειακή Ένταση ανά τομέα κατανάλωσης

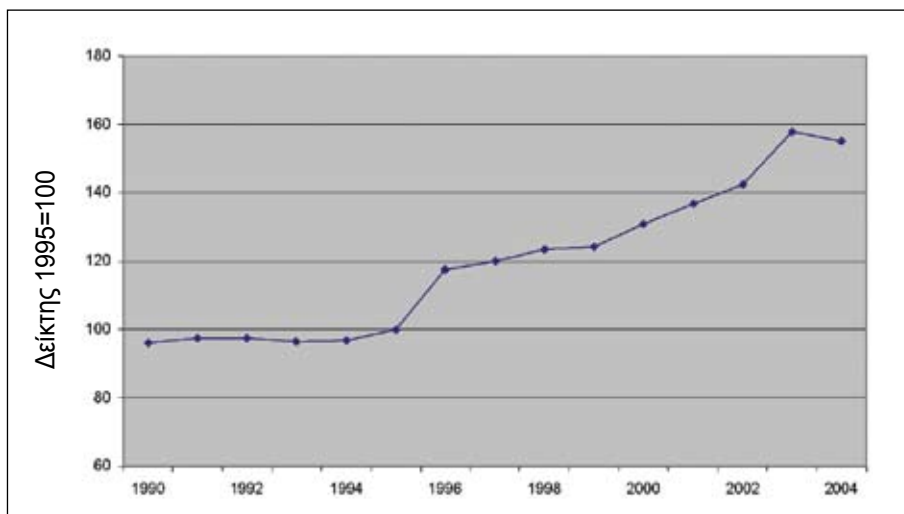
2. ΑΠΕ & ΕΑ: Στόχοι, Εξελίξεις και Προοπτικές



Διάγραμμα 7: Ενεργειακή Ένταση σε ενεργοβόρους Βιομηχανικού Κλά-



Διάγραμμα 8: Ενεργειακή Ένταση σε μη ενεργοβόρους Βιομηχανικούς Κλά-



Διάγραμμα 9: Κατά κεφαλήν κατανάλωση στον Οικιακό Τομέα

3. Δραστηριότητες & Προγράμματα κατά το 2006

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 και 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, Ανάπτυξης Αγοράς-Marketing, 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 την χώρα, όπου τα Βαλκάνια, οι χώρες της Μεσογείου κ.α. αναπτύσσοντας δίκτυα επικοινωνίας και συνεργασίας, μέσω του Γραφείου Αναπτυξιακών Προ-

γραμμάτων.

- 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 & Ταξιδιών, Οικονομικών Υπηρεσιών & Λογιστηρίου, Τεχνικής Υπηρεσίας και Προμηθειών.

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 2006. Παράλληλα, το 2006 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 2007 καθώς και οι υποβληθείσες προτάσεις στο πλαίσιο χρηματοδοτούμενων προγραμμάτων.

Τέλος, στο Παράρτημα 4, παρατίθεται πίνακας των επιστημονικών δημοσιεύσεων.



Γραφεία Αναπτυξιακών Προγραμμάτων, Διασφάλισης Ποιότητας, Νομικής Υπηρεσίας και Διοίκησης

Ενότητα 3.1

Ενεργειακή Πολιτική και Σχεδιασμός

Οι στόχοι/δράσεις για το 2006 ήταν:

1. Υποστήριξη της Ευρωπαϊκής και της Εθνικής Πολιτικής για ΑΠΕ, ΣΗΘ και ΕΞΕ. Σε Ευρωπαϊκό επίπεδο επιτεύχθηκε 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, 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 διείσδυση των ΑΠΕ της ΣΗΘ και της ΕΞΕ και οι περιβαλλοντικοί στόχοι.

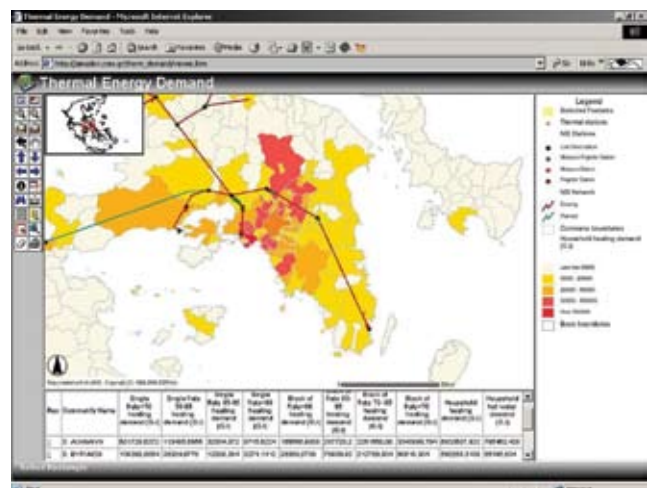
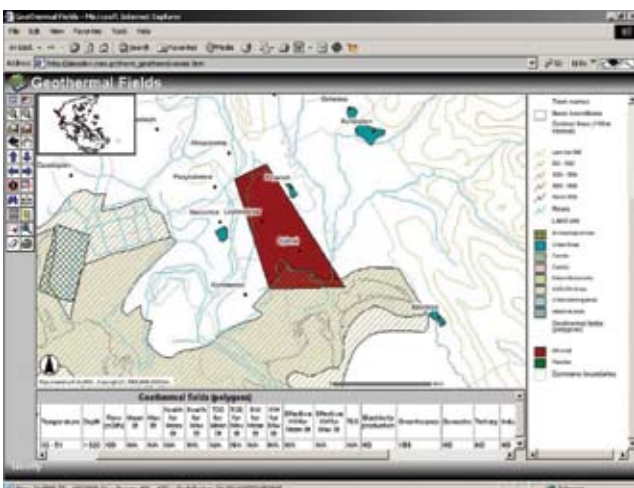
Οι Ευρωπαϊκοί στόχοι αφορούσαν στον προσδιορισμό (ρεαλιστικό) των ποσοτικών μεγεθών για τη διείσδυση των τεχνολογιών ΑΠΕ, ΣΗΘ και ΕΞΕ και στη μετέπειτα αξιολόγηση της πορείας υλοποίησης αυτών, ενώ οι Εθνικοί στην ανάλυση του Ελληνικού Ενεργειακού Συστήματος για τον προσδιορισμό των απαραίτητων μέτρων πολιτικής που θα εξασφαλίσουν τη διείσδυση των σχετικών τεχνολογιών

στα επίπεδα που ορίζουν οι ενεργειακές και περιβαλλοντικές δεσμεύσεις της χώρας.

3. Ενημέρωση, Εκπαίδευση των ομάδων στόχων και υποστήριξης της Ανάπτυξης της Αγοράς ΑΠΕ, ΣΗΘ και ΕΞΕ. Σε Ευρωπαϊκό επίπεδο αντικείμενο ήταν η διάχυση της τεχνογνωσίας, 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.λπ.).

Ειδικότερα:

- 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 2002/91/ΕΚ για την «Ενεργειακή Απόδοση των Κτιρίων», η 2004/8/ΕΚ για την προώθηση της «Συμπααραγωγής Ηλεκτρισμού και Θερμότητας» και τέλος η πρόσφατη Οδηγία 2006/32/ΕΚ για την «Βελτίωση της Ενερ-



γειακής 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.



Διεύθυνση Ενεργειακής Πολιτικής και Σχεδιασμού

δο.

- Συμμετοχή στα σημαντικότερα Ευρωπαϊκά έργα που έχουν ως στόχο την ανταλλαγή πληροφορίας 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 (με στόχο την προβολή του Κέντρου ως σημαντικού οργανισμού υποστήριξης της ενεργειακής πολιτικής στην Ελλάδα 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 2006 το ΚΑΠΕ προχώρησε στην υλοποίηση 12 εθνικών έργων Ενεργειακής Πολιτικής και Σχεδιασμού. Τα σημαντικότερα από αυτά ήταν το 2006 ήταν, η «Εκτίμηση του εθνικού δυναμικού της ΣΗΘ» για την υποστήριξη του ΥΠΑΝ κατά τη διαδικασία εναρμόνισης με την Οδηγία 2004/8/ΕΚ, η «Εκτίμηση του Οικονομικού Δυναμικού Εξοικονόμησης Ενέργειας» για την υποστήριξη του ΥΠΑΝ κατά την διαδικασία εναρμόνισης με την Οδηγία 2006/32/ΕΚ, η λειτουργία του «Γραφείου Διαμεσολάβησης ΚΑΠΕ» για την προβολή των δραστηριοτήτων του Κέντρου και την προώθηση των υπηρεσιών που προσφέρει σε ευρύτερη βάση μέσα από την διασύνδεση της έρευνας με τη παραγωγή και τέλος 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 33 έργα υποστήριξης της Ενεργειακής Πολιτικής και του Σχεδιασμού, χρηματοδοτούμενα από την Ευρωπαϊκή Κοινότητα, κυρίως στο πλαίσιο του προγράμματος Ευφυής Ενέργεια για την Ευρώπη - Intelligent Energy for Europe (EIE) της Γ.Δ. για την Ενέργεια και τις Μεταφορές, στο πλαίσιο του 6^{ου} ΠΠ της ΓΔ Έρευνας, του προγράμματος LIFE της ΓΔ Περιβάλλοντος και του προγράμματος Leonardo da Vinci της ΓΔ για την Εκπαίδευση.

Μεταξύ άλλων το ΚΑΠΕ έχει τον συντονισμό

3. Δραστηριότητες & Προγράμματα κατά το 2006

του έργου RES2020 στο πρόγραμμα ΕΙΕ, για την διείσδυση των ΑΠΕ στην Ευρωπαϊκή Ένωση μέχρι το 2020, το συντονισμό του έργου ETRES για την Εμπορία Εκπομπών και τους υποστηρικτικούς μηχανισμούς για τις ΑΠΕ στην Ελλάδα και τον συντονισμό του έργου PERCH στο πλαίσιο του προγράμματος ΕΙΕ 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.

Στο πλαίσιο της υποστήριξης της Ενεργειακής Πολιτικής σε ευρωπαϊκό επίπεδο το 2006 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
- Working Group on Transport
- Working Group on CEECs, Central and Eastern Europe
- Working Group on Monitoring Tools
- Working Group on Labelling and Ecodesign
- Energy Related Behaviour Working Group

Επίσης, το 2006 το ΚΑΠΕ έπαιξε σημαντικό ρόλο στη σύνταξη της έκθεσης για την Ενεργειακή Πολιτική στην Ελλάδα που υλοποίησε ο Διεθνής Οργανισμός Ενέργειας συμμετέχοντας μάλιστα στην Εθνική Αντιπροσωπεία. Είναι χαρακτηριστικό ότι κατά την διαδικασία αυτή το ΚΑΠΕ αναγνωρίστηκε ως ένας από τους δύο κυβερνητικούς φορείς που υλοποιούν αξιόπιστα, το τεχνικό αντικείμενο του ενεργειακού σχεδιασμού. Τέλος, συμμετείχε στο δίκτυο MEDENER των Κέντρων Ενέργειας της Μεσογείου.

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 2006 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 μαθη-



Ενότητα 3.2

Επενδυτικά Προγράμματα

Οι στόχοι/δράσεις για το 2006 ήταν:

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

2. Συμμετοχή στο Θεματικό Ενδιάμεσο 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.

Ειδικότερα ο Θ-ΕΦΔ παρακολουθεί την υλοποίηση 30 αιολικών πάρκων συνολικής ισχύος 515 MW. Το κόστος των επενδύσεων επιχορηγείται με ποσοστό 30% επί του επιλέξιμου κόστους του αιολικού πάρκου και με ποσοστό 50% επί του επιλέξιμου κόστους των έργων διασύνδεσής του με το σύστημα μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας.

Η επιχορήγηση χορηγείται από δημόσια δαπάνη, μέσω του Θ-ΕΦΔ, κατόπιν ελέγχου και πιστοποίησης, το 50% της οποίας αποτελεί Κοινωνική Συμμετοχή προερχόμενη από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και το υπόλοιπο 50% αποτελεί Εθνική Συμμετοχή.

3. Υποστήριξη άλλων θεματικών ενδιάμεσων φορέων. Το ΚΑΠΕ υποστηρίζει και άλλους θεματι-

κούς ενδιάμεσους 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 έχει αναλάβει την 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 κυρίως από την Ευρωπαϊκή Κοινότητα, στο πλαίσιο του προγράμματος Ευφυής Ενέργεια για την Ευρώπη (ΕΙΕ).

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
- Βιοκαύσιμα
- 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 2006 σε ό,τι αφορά στην εφαρμοσμένη έρευνα 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 κατάκτηση ή/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 ενεργει-

ακό 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 εκμετάλλευση 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 2006 συνέβαλε στην ανάπτυξη τεχνολογικής καινοτομίας και τη διεύρυνση της επιστημονικής του εμπειρίας. Τα έργα αυτά διακρίνονται στις εξής κατηγορίες:

Εθνικά έργα: κατά το 2006 υλοποιήθηκαν από το ΚΑΠΕ οι προβλεπόμενες δράσεις σε 15 σημαντικά ερευνητικά έργα, 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 ανταγωνιστικών προγραμμάτων: το Κέντρο συμμετείχε σε 38 έργα χρηματοδοτούμενα από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, κυρίως στο πλαίσιο του 5^{ου} και 6^{ου} ΠΠ της Γ.Δ. για την Έρευνα, αλλά και του προγράμματος ΕΙΕ της Γ.Δ. για την Ενέργεια και τις Μεταφορές.

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, βιοκαύσιμα), μελέτες αξιολόγησης επενδύσεων (due diligence) για Ελληνικές και ξένες Τράπεζες κ.λπ.

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 επέ-

κταση υβριδικού συστήματος ΑΠΕ με τεχνολογίες παραγωγής, αποθήκευσης και χρήσης υδρογόνου σε εργαστηριακή κλίμακα.

■ Ηλεκτρολυτικό Υδρογόνο στο Αιολικό Πάρκο: Στο πλαίσιο του ερευνητικού έργου RES2H2 της ΕΕ, το ΚΑΠΕ σε συνεργασία με λοιπούς φορείς από την Ελλάδα και το εξωτερικό ανέπτυξε μονάδα παραγωγής υδρογόνου από αιολική ενέργεια στο αιολικό πάρκο του ΚΑΠΕ στην Κερατέα Αττικής. Το σύστημα αποτελείται από μονάδα ηλεκτρόλυσης 5 κ.μ. υδρογόνου την ώρα, δεξαμενές αποθήκευσης τύπου μεταλλικού υβριδίων, συμπιεστή υδρογόνου και συστοιχία φιαλών. Η μονάδα τέθηκε σε λειτουργία στα τέλη του 2005 και επιχειρείται η βελτιστοποίηση της λειτουργίας της.

■ 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 Κερατέ-



Διεύθυνση Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας

3. Δραστηριότητες & Προγράμματα κατά το 2006

ας». Για την επίτευξη του επιδεικτικού σκοπού του έργου, το Πάρκο θα διαθέτει, πέρα από το φορητό εξοπλισμό 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 2007.

- Πρόγραμμα «ΑΚΜΩΝ»: Στο πλαίσιο του Προγράμματος ΑΚΜΩΝ, Μέτρο 4.2, Δράση 4.2.2, εγκρίθηκε πρόταση 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. €.
- Μελέτη Βελτίωσης - Επικαιροποίησης του Αιολικού Χάρτη της χώρας: Το έργο χρηματοδοτείται

σκοπό την επικαιροποίηση του υφιστάμενου αιολικού χάρτη με συνδυασμένη χρήση των νέων μετρήσεων και υφισταμένων μακροχρόνιων ανεμολογικών δεδομένων.

Πέρα από τις καθαυτό ερευνητικές δραστηριότητές τους, οι επιστημονικοί συνεργάτες 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 2006 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 2005-2006 κατείχε την αντιπροεδρία του Συμβουλίου των Μελών,



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

- 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 κατέχει την προεδρία,

- 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 εκπροσώπησε το ΥΠΑΝ στην Συντονιστική Επιτροπή
 - των δικτύων Pyne και Gasnet, στα οποία συμμετέχουν οργανισμοί από όλη την Ευρώπη που δραστηριοποιούνται σε θέματα πυρόλυσης και αεριοποίησης βιομάζας,
 - 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.
- Τέλος, το ΚΑΠΕ, διατήρησε την εκπροσώπηση του ΥΠΑΝ στο “Hydrogen Co-ordination Group” του Διεθνούς Οργανισμού Ενέργειας του ΟΟΣΑ και οι συνεργάτες του συμμετείχαν στον καθορισμό της Ε&ΤΑ που πρέπει να υλοποιηθεί στην Ευρώπη στον τομέα της παραγωγής υδρογόνου, στο πλαίσιο της Τεχνολογικής Πλατφόρμας για την ΕΕ για το Υδρογόνο. Στο πλαίσιο αυτό το ΚΑΠΕ διοργάνωσε, κατόπιν αιτήματος του Υπουργού Ανάπτυξης κ. Δ. Σιούφα, συνάντηση σχετικά με το Υδρογόνο και το ρόλο της Ελλάδας, απόρροια της οποίας είναι η δημιουργία της Ελληνικής Τεχνολογικής Πλατφόρμας για το Υδρογόνο και τις Κυψέλες Καυσίμου.
- Ο συντονισμός της πρωτοβουλίας για τη δη-



Ενότητα 3.4

Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη στην Ενεργειακή Αποδοτικότητα (ΕΑ)

Οι στόχοι του Κέντρου σχετικά με την Ενεργειακή Αποδοτικότητα κατά το 2006 ήταν:

1. Η προώθηση εφαρμογών ΕΞΕ στους επιμέρους τομείς κατανάλωσης ενέργειας της ελληνικής αγοράς (επιχειρήσεις, κτίρια, τριτογενής τομέας, ξενοδοχεία, επενδυτές, κ.λπ.), με την παροχή τεχνικής υποστήριξης με τεchnικοοικονομικές μελέτες σκοπιμότητας, ενεργειακές επιθεωρήσεις και εκτέλεση μετρήσεων ενεργειακών μεγεθών, ενεργειακό σχεδιασμό κτιρίων, καθώς και τεχνική υποστήριξη για τη δημιουργία νέων προϊόντων βελτιωμένης ενεργειακής απόδοσης.

2. Η επιτυχής διαχείριση του έργου του Θεματικού ΕΦΔ του ΕΠΑΝ για τα αιολικά έργα. Παράλληλα, υποστηρίζει και άλλους ενδιαμέσους φορείς (Αναπτυξιακή Εταιρία Διαχείρισης Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων Θεσσαλίας και Στερεάς Ελλάδας, Διαχειριστική Δυτικής Ελλάδας-Πελοποννήσου-Ηπείρου & Ιονίων Νήσων) στην τεχνική παρακολούθηση και παραλαβή των έργων τους.

3. Η μελέτη του «Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις ΑΠΕ» που αφορά στις κατευθύνσεις για τη βιώσιμη ανάπτυξη και οργάνωση του εθνικού χώρου, όσον αφορά στη χωρική διάρθρωση της ηλεκτροπαραγωγής από ΑΠΕ, ως κλάδου παραγωγικής δραστηριότητας και ως υποδομής εθνικής σημασίας και κοινής

ωφέλειας, με βαρύνουσα σημασία για την προστασία του περιβάλλοντος.

4. Η κάλυψη των απαιτήσεων θεσμικής και τεχνικής υποστήριξης στο πλαίσιο της νέας Κοινοτικής Οδηγίας για την «Ενεργειακή Απόδοση των Κτιρίων».

5. Η μελέτη επιδεικτικών έργων ΕΞΕ/ΟΧΕ, Παθητικών Ηλιακών και άλλων Συστημάτων, για εφαρμογή στον κτιριακό τομέα και το δομημένο περιβάλλον γενικότερα.

6. Η ανάπτυξη της αγοράς και η υποστήριξη του παραγωγικού τομέα δομικών προϊόντων μέσω του εργαστηρίου Κτιριακού Κελύφους και Εσωκλίματος.

7. Η αποτίμηση της εφαρμογής των τεχνολογιών ΟΧΕ/ΕΞΕ, μέσω της αξιολόγησης των έργων του ΕΠΑΝ (ενεργειακό, οικονομικό όφελος ανά τεχνολογία και κλάδο εφαρμογής).

8. Η διερεύνηση των δυνατοτήτων για ΕΞΕ στις μεταφορές, μέσω της ανάπτυξης και προώθησης εναλλακτικών μέσων μαζικής μεταφοράς.

9. Η διατύπωση προτάσεων για τις δυνατότητες διείσδυσης του φυσικού αερίου στις μεταφορές, καθώς και η μελέτη σχετικά με τις προοπτικές και την πολιτική που διαμορφώνεται σε Ευρωπαϊκό



επίπεδο.

Η συμμετοχή του ΚΑΠΕ σε μεγάλο αριθμό έργων κατά το 2006 συνέβαλε στην ανάπτυξη τεχνολογικής καινοτομίας και τη διεύρυνση της επιστημονικής του εμπειρίας. Τα έργα αυτά διακρίνονται στις εξής κατηγορίες:

Εθνικά έργα: Το ΚΑΠΕ υλοποίησε για λογαριασμό του ΥΠΙΑΝ μελέτη που αφορούσε στη εξέταση των δυνατοτήτων διείσδυσης του φυσικού αερίου στον τομέα των μεταφορών.

Έργα στο πλαίσιο ανταγωνιστικών προγραμμάτων: το Κέντρο συμμετείχε σε 16 έργα χρηματοδοτούμενα από την Ευρωπαϊκή Κοινότητα, κυρίως στο πλαίσιο του προγράμματος SAVE της Γ.Δ. για την Ενέργεια και τις Μεταφορές,

αλλά και του προγράμματος LIFE. Τα έργα αυτά κάλυπταν ζητήματα ενεργειακής αποδοτικότητας στους τομείς των κτιρίων, της βιομηχανίας και των μεταφορών.

Παροχή υπηρεσιών προς τρίτους: Περιλαμβάνονται 16 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.

Επίσης, κατά το 2006 το Κέντρο είχε το συντονισμό του δικτύου PASLINK ΕΕΙΓ το οποίο δραστηριοποιείται σε θέματα μετρήσεων απόδοσης δομικών υλικών και συστημάτων και άλλων



Διεύθυνση Ενεργειακής Αποδοτικότητας

Ενότητα 3.5

Αναπτυξιακά προγράμματα

Τα αναπτυξιακά προγράμματα είναι ένας νέος τομέας δραστηριοποίησης του Κέντρου. Οι δράσεις τους αφορούν στην ανάπτυξη συνεργασιών σε διεθνές επίπεδο, με στόχο τη μεταφορά τεχνογνωσίας και την πιλοτική προβολή καινοτόμων λύσεων στους τομείς των ΑΠΕ και ΕΞΕ.

Τα προγράμματα αυτά, που αποτελούν μέρος της οικονομικής διπλωματίας και ουσιαστικό εργαλείο της ελληνικής εξωτερικής πολιτικής, υλοποιούνται σε αναπτυσσόμενες χώρες, κυρίως στα Βαλκάνια, στη Μαύρη Θάλασσα και στη Μεσόγειο.

Μέσα στο 2006, ξεκίνησαν να υλοποιούνται πέντε έργα, τέσσερα από τα οποία εντάσσονται σε προγράμματα όπου το ΚΑΠΕ στο παρελθόν δεν είχε δραστηριοποιηθεί. Ειδικότερα:

- Τρία έργα έχουν εγκριθεί από την Υπηρεσία Διεθνούς Αναπτυξιακής Συνεργασίας του Υπουργείου Εξωτερικών-HELLENIC AID, το ένα με χρηματοδότηση 75% και τα άλλα δύο με 100%. Τα έργα, αφορούν στην εγκατάσταση ηλιακών

συστημάτων (ζεστό νερό για θέρμανση και ψύξη) καθώς και σε επεμβάσεις εξοικονόμησης ενέργειας σε δημόσια κτίρια. Υλοποιούνται στην Τουρκία - Άγκυρα, Σερβία - Κατσάκτ και Αρμενία - Έρεβαν.

- Ένα έργο INTERREG MEDOC, με χρηματοδότηση 100%. Το έργο αφορά στον σχεδιασμό δράσεων εφαρμογής ΑΠΕ σε έξι Μεσογειακές Περιφέρειες και στην ανάπτυξη μεθόδων για την κοινωνική αποδοχή των ΑΠΕ.
- Ένα έργο INCO FP6 το οποίο έχει εγκριθεί με χρηματοδότηση 100%. Το έργο αφορά στην προώθηση της εγκατάστασης ηλιακών συστημάτων σε κτίρια στη Μεσόγειο.

Βασικός στόχος των παραπάνω δράσεων είναι η υλοποίηση - κατασκευή επιδεικτικών έργων ΑΠΕ και ΕΑ. Η προσέγγιση τους είναι ολοκληρωμένη δηλαδή σχεδιασμός - εγκατάσταση και λειτουργία - παρακολούθηση και αξιολόγηση.

Ενότητα 3.6

Λοιποί Τομείς Δραστηριότητας

3.6.1 Διασφάλιση ποιότητας

Το Γραφείο Διασφάλισης Ποιότητας του ΚΑΠΕ είναι υπεύθυνο αφενός για την εξασφάλιση της ποιότητας των διαδικασιών και των προσφερομένων 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 2006 συγκαταλέγονται:

- η επιτυχής επιτήρηση του Πιστοποιητικού Διαχείρισης Ποιότητας υπ' αριθμόν 842/02.35.06 κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9001:2000 έως 2006-05-19 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 επιτυχής επιτήρηση του Πιστοποιητικού Διασφάλισης Ποιότητας υπ' αριθμόν 88/10.2003 έως 2006-07-2 κατά ΕΛΟΤ EN ISO/IEC 17025: 2000 του Εργαστηρίου Αξιολόγησης Τεχνολογιών ΑΠΕ & ΕΕ από τον Ελληνικό Φορέα Διαπίστευσης ΕΣΥΔ,
- η επιτυχής επιτήρηση του Πιστοποιητικού Διασφάλισης Ποιότητας υπ' αριθμόν 100/24.07.2003 έως 2006-07-24 κατά ΕΛΟΤ EN ISO/IEC 17025:2000 του Εργαστηρίου Ενεργειακών Μετρήσεων Δομικών Στοιχείων από τον Ελληνικό Φορέα Διαπίστευσης ΕΣΥΔ,
- η επιτυχής Διαπίστευση 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 1-03-2010,

- 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 (Δ-ΟΥΔ) του ΚΑΠΕ καλύπτει στο σύνολό τους όλα τα διοικητικά, οικονομικά και λογιστικά που αφορούν στη διοίκηση, λειτουργία και στη διαχείριση του Κέντρου. Μέσω της Τεχνικής Υπηρεσίας μεριμνά για τη συντήρηση, λειτουργία και ανάπτυξη των υποδομών του Κέντρου. Επίσης, διαχειρίζεται τα θέματα προσωπικού σε συνεργασία με τις υπόλοιπες διευθύνσεις του Κέντρου.

Στις κύριες δράσεις για το 2006 περιλαμβάνονται:

- η θέση σε λειτουργία των επεκτάσεων του Μηχανογραφικού Συστήματος Παρακολούθησης και η αξιοποίησή του στις υπηρεσίες παρακολούθησης της οικονομικής πορείας των εκτελούμενων έργων,
- η ολοκλήρωση διαδικασίας παρακολούθησης της καταγραφής, διακίνησης και αποθήκευσης πάγιου εξοπλισμού,
- οι ενέργειες για την κατασκευή της κεντρικής

3. Δραστηριότητες & Προγράμματα κατά το 2006

εισόδου του Κέντρου από τη Λεωφόρο Μαραθώνος και την εξασφάλιση κονδυλίων για τις απαραίτητες συντηρήσεις των οικοδομικών και ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων των κτιρίων του ΚΑΠΕ,

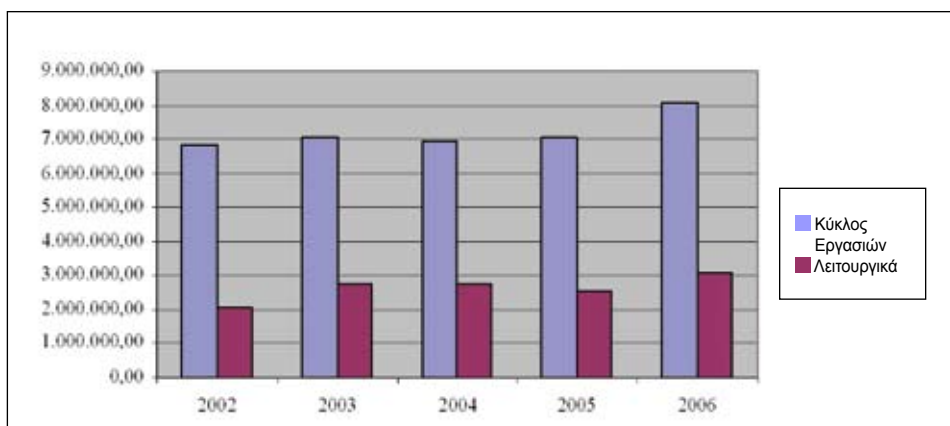
- η υποστήριξη του σχεδιασμού και της δημιουργίας των έργων υποδομής του Πάρκου Ενεργειακής Αγωγής (ΠΕΝΑ) στο πλαίσιο του Γ' ΚΠΣ,

■ η υποστήριξη της ολοκλήρωσης και συντήρησης των εγκαταστάσεων του αιολικού πάρκου στο Λαύριο,

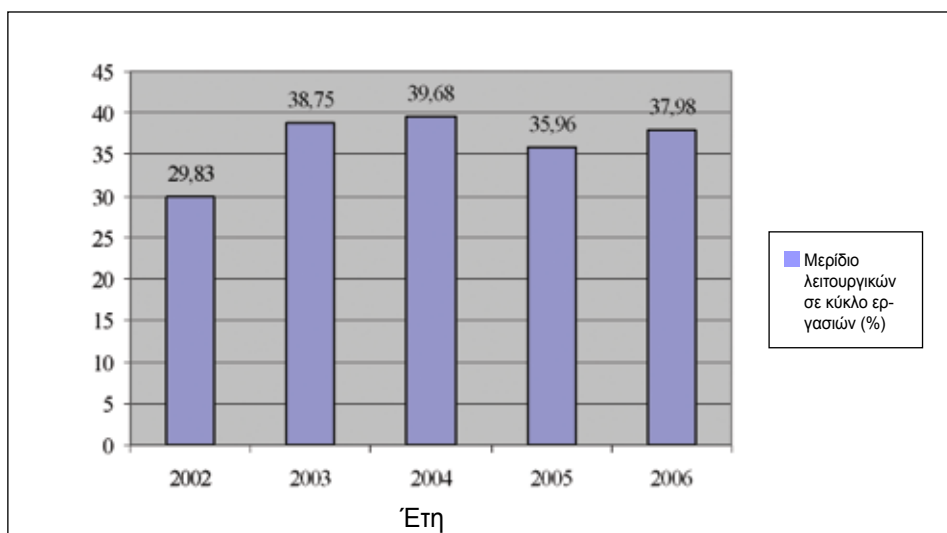
- η υποστήριξη του Θεματικού Ενδιάμεσου Φορέα Διαχείρισης στο πλαίσιο του ΕΠΑΝ του Γ'



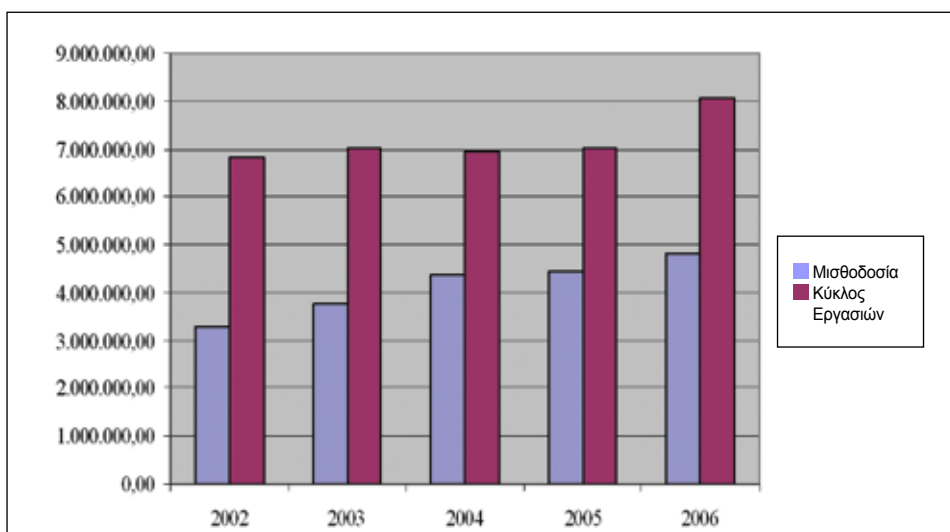
Διεύθυνση Διοικητικών και Οικονομικών Υπηρεσιών



Διάγραμμα 10: Εξέλιξη κύκλου εργασιών προς λειτουργικά έξοδα 5ετίας

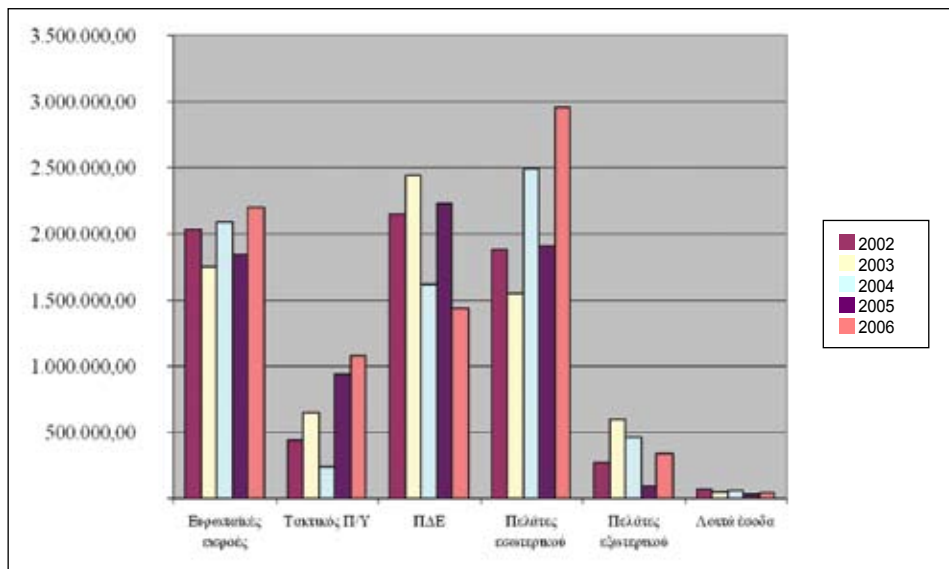


Διάγραμμα 11: Σχέση λειτουργικών εξόδων προς κύκλο εργασιών

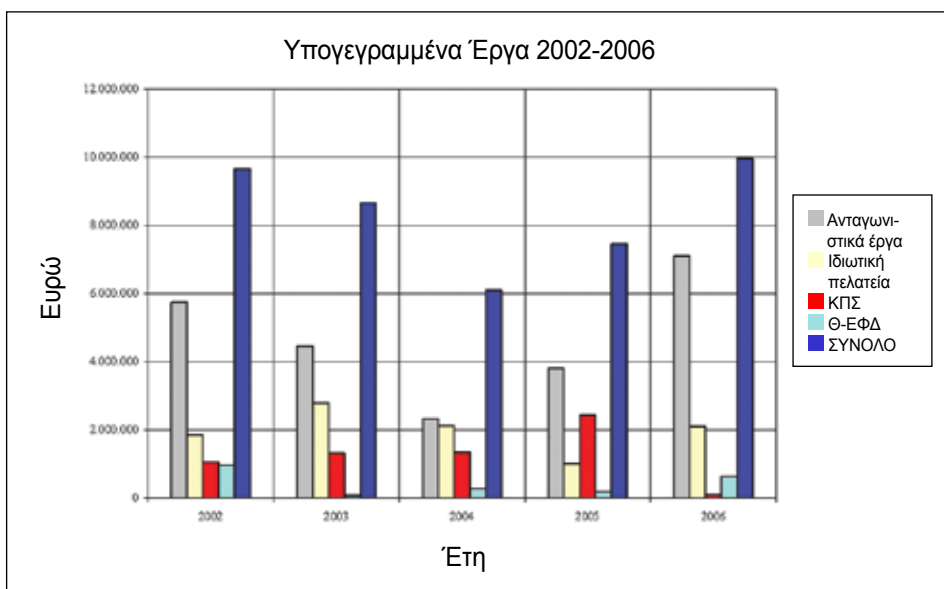


Διάγραμμα 12: Εξέλιξη μισθοδοσίας προς κύκλο εργασιών

3. Δραστηριότητες & Προγράμματα κατά το 2006



Διάγραμμα 13: Κατανομή εσόδων ανά κατηγορία έργων



Διάγραμμα 14: Κατανομή προϋπολογισμού ανά κατηγορία έργων

4. Προγραμματισμός Δράσεων για το 2007

Ενότητα 4.1

Ενεργειακή Πολιτική και Σχεδιασμός

Στο πεδίο της υποστήριξης της Ευρωπαϊκής και Εθνικής Ενεργειακής Πολιτικής το ΚΑΠΕ για το 2007 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». Συγκεκριμένα θα αναλάβει:

■ Την εκτίμηση του οικονομικού δυναμικού των ΑΠΕ και την εκπόνηση σχεδίου δράσης για τις ΑΠΕ ώστε να εκπληρωθούν οι Εθνικοί στόχοι που θα τεθούν για την Ελλάδα μέχρι το 2020. Στο πλαίσιο της ενεργειακής πολιτικής για την Ευρώπη η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει υποβάλει πρόταση σχετικά με τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Η πρόταση περιλαμβάνει δύο δεσμευτικούς στόχους για την Ευρωπαϊκή Ένωση μέχρι το 2020 - 20% για τις ΑΠΕ συνολικά και τουλάχιστον 10% για τα βιοκαύσιμα στις μεταφορές, καθώς και χάραξη πορείας προς την ένταξη των ΑΠΕ στην κυρίαρχη οικονομική και πολιτική πρακτική στους τομείς ηλεκτρικής ενέργειας, της θέρμανσης και ψύξης και των μεταφορών.

- 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 εκτίμηση του οικονομικού δυναμικού ΕΞΕ και την εκπόνηση σχεδίου δράσης για τη ΕΞΕ μέχρι το 2020. Η Ευρωπαϊκή δέσμευση αφορά σε βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας κατά 20% μέχρι το 2020.
- Την ανάλυση του Ελληνικού Ενεργειακού Συστήματος ώστε να προσδιορισθούν τα απαραίτητα επίπεδα διείσδυσης τεχνολογιών ΑΠΕ, ΣΗΘ και ΕΞΕ προκειμένου να συγκρατηθούν οι εκπομπές CO₂ στα επίπεδα που θα καθορισθούν για την χώρα. 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 διαπραγματευθεί 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 2007 Εθνική Έκθεση για τη διείσδυση των ΑΠΕ και της ΣΗΘΥΑ.



4. Προγραμματισμός Δράσεων για το 2007

Τέλος, το ΚΑΠΕ θα υποστηρίξει το ΥΠΑΝ, σε θέματα αποφάσεων Ενεργειακού Σχεδιασμού, με τις υπολογιστικές υποδομές που αναπτύχθηκαν και συνεχίζουν να αναπτύσσονται από το ΚΠΣ.

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 2007, 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 ΕΙΕ που έχει ως στόχο την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Ενεργειακής Πολιτικής και στις 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 προγραμμά-

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 2007 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 ΕΠΑΝ, 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.

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 ενδιαμέσους 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 2007. 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.

4. Προώθηση της ενεργειακής διαχείρισης στον τομέα του τουρισμού και προετοιμασία των διαδικασιών για τη βιομηχανία, με παράλληλη διαπίστευση του ΚΑΠΕ για θέματα ενεργειακής διαχείρισης.

Το ΚΑΠΕ, έχει ήδη έρθει σε επαφή με το Ξενοδοχειακό Επιμελητήριο για την πιστοποίηση των συστημάτων ενεργειακής διαχείρισης στα ξενοδοχεία, όπως προβλέπεται από το Π.Δ. 43/2002. Παράλληλα, θα προετοιμαστεί για την προώθηση της ενεργ-



Ενότητα 4.3

Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη στις ΑΠΕ

Οσον αφορά στην έρευνα και στην τεχνολογική ανάπτυξη στο πεδίο των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, το Κέντρο αναμένεται να δραστηριοποιηθεί κατά το 2007 εντατικά, επικεντρώνοντας στους ακόλουθους τομείς:

1. Αξιοποίηση των πόρων του Εθνικού προγράμματος «Αριστεία» του ΕΠΑΝ όπως προέκυψαν από την αξιολόγηση των ερευνητικών κέντρων της χώρας. Το έργο έχει συνολικό προϋπολογισμό 246.913 € με ορίζοντα εργασιών 2006-2007 και ως αντικείμενο την ενίσχυση της αριστείας σε θέματα τεχνολογίας ανεμογεννητριών και αποθήκευσης αιολικής ενέργειας, μέσω συστημάτων παραγωγής υδρογόνου.

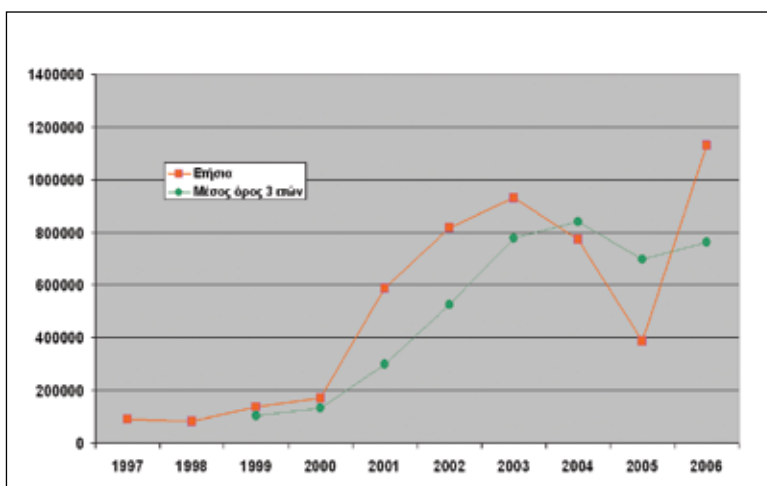
2. Αξιοποίηση των δυνατοτήτων που προσφέρει το 6ο και, σύντομα το 7ο ΠΠ για δράσεις Έρευνας, Ανάπτυξης & Επίδειξης για τις τεχνολογίες των ΑΠΕ, καθώς και το Πρόγραμμα ΕΙΕ. Το ΚΑΠΕ είχε μια σημαντική συμμετοχή στην προετοιμασία ερευνητικών σχεδίων, που υποβλήθηκαν στις προκηρύξεις του 6^{ου} Προγράμματος Πλαισίου το Δεκέμβρη του 2005, για μακρο και μεσο-πρόθεσμη Ε&ΤΑ. Ως αποτέλεσμα της δραστηριοποίησης αυτής, 8 νέα έργα με Ευρωπαϊκή συγχρηματοδότηση ξεκίνησαν εντός του 2006 και συνεχίζονται στο 2007. Παράλληλα, το ΚΑΠΕ προετοιμάζει την ενεργή συμμετοχή του στο 7^ο ΠΠ (στις αναμενόμενες προκηρύξεις εντός του 2007).

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 2007 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 δυναμικού με τεχνικές Doppler (SODAR και LIDAR) και την εδραίωση νέων συνεργασιών που θα εξασφαλίζουν τη διατήρηση της ανοδικής πορείας. Επίσης, παραμένει επιθυμητή η ανάπτυξη δραστηριοτήτων στην Κύπρο και σε άλλες γειτονικές χώρες (σε επίπεδο αιολικών μελετών), για την υλοποίηση της οποίας απαιτούνται επιθετικές κινήσεις με ορίζοντα μεσοπρόθεσμης απόδοσης.

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.

Παρατίθεται γράφημα των συμβολαιοποιημένων έργων του ΚΑΠΕ από τις δραστηριότητες του ΕΔΑ από το 1997 μέχρι σήμερα στον τομέα των Α/Γ.



Διάγραμμα 15: Συμβολαιοποιημένα έργα ΕΔΑ ανά έτος (εκτός

4. Ενίσχυση-επέκταση των υποδομών (κυρίως των εργαστηρίων) του Κέντρου, σύμφωνα με το πενταετές σχέδιο ανάπτυξής του. Το ΚΑΠΕ θα δραστηριοποιηθεί στην ανάπτυξη των παρακάτω νέων εργαστηρίων ή/και την αναβάθμιση υφιστάμενων, με χρηματοδότηση από το Γ' ΚΠΣ:

■ Πάρκο Ενεργειακής Αγωγής (ΠΕΝΑ) στην Κερατέα Αττικής: Στο πλαίσιο της δράσης 2.1.1 του ΕΠΑΝ το ΚΑΠΕ έχει εξασφαλίσει πόρους 2.273.298,91 € και προχωρά στην υλοποίηση Πάρκου Ενεργειακής Αγωγής (ΠΕΝΑ) στο χώρο του επιδεικτικού Αιολικού Πάρκου στη Κερατέα. Το έργο ξεκίνησε τον Οκτώβριο του 2003 και θα ολοκληρωθεί εντός του 2007.



■ Μονάδα Παραγωγής Υδρογόνου από Αιολική Ενέργεια: Η μονάδα υλοποιήθηκε στο πλαίσιο ερευνητικού έργου του 5^{ου} Προγράμματος Πλαισίου της Κοινότητας. Πρόκειται για έργο πρωτοποριακό για την Ελλάδα με μεγάλη δυνατότητα εφαρμογής σε νησιωτικά συστήματα για τη μεγαλύτερη διείσδυση των ΑΠΕ. 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».

■ Διασυνδεδεμένα Φ/Β Συστήματα ισχύος 40kWp στο ΚΑΠΕ: Στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού έργου PV Enlargement, εγκαταστάθηκαν στο ΚΑΠΕ 6 νέα Φ/Β συστήματα συνολικής ισχύος 40kWp. Οι Φ/Β συστοιχίες συμπληρώθηκαν με μετρητικά συστήματα για την αξιολόγηση της λειτουργίας τους και τη χρησιμοποίηση των αποτελεσμάτων σε τρέχοντα ερευνητικά έργα. Παράλληλα, μετά την έκδοση εξαίρεσης για Άδεια Παραγωγής Ενέργειας, έχουν δρομολογηθεί οι διαδικασίες για τη διασύνδεση με το δίκτυο της ΔΕΗ.



■ Εργαστήρια Τεχνολογιών Υδρογόνου και Θερμοχημικής Μετατροπής της Βιομάζας: Το έργο ξεκίνησε τον Μάιο του 2005 και θα ολοκληρωθεί εντός 2 ετών. Εντός του 2006 παραλήφθηκε, εγκαταστάθηκε και τέθηκε σε λειτουργία μεγάλο μέρος του εξοπλισμού του εργαστηρίου Υδρογόνου, συμπεριλαμβανομένων των δικτύων και της υποδομής ελέγχου και καταγραφής. Παράλληλα αναπτύσσεται το εργαστήριο θερμοχημικής μετατροπής της βιομάζας (ανανέωση της πυρολυτικής του μονάδας, εγκατάσταση μικρού αεριοποιητή βιομάζας) καθώς και αποκτάται μικρός αεριοστρόβιλος για συμπαραγωγή ηλεκτρισμού και θερμότητας. Το έργο θα ολοκληρωθεί εντός του 2007.

Ενότητα 4.4

Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη στην Ενεργειακή Αποδοτικότητα (ΕΑ)

Οσον αφορά στην έρευνα και στην τεχνολογική ανάπτυξη στο πεδίο της ΕΑ, το Κέντρο κατά το 2007 αναμένεται να δραστηριοποιηθεί εντατικά, επικεντρώνοντας στους ακόλουθους τομείς:

1. Παροχή υπηρεσιών τεχνικού συμβούλου σε θέματα ΕΑ. Αυτές θα αφορούν στην:

- Προώθηση του Σχεδίου του Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων (ΚΕΝΑΚ, πρώην ΚΟΧΕΕ) στο πλαίσιο της νέας Κοινοτικής Οδηγίας για την «Ενεργειακή Απόδοση των Κτιρίων».
- Κάλυψη των απαιτήσεων θεσμικής και τεχνικής υποστήριξης, στο πλαίσιο της νέας Κοινοτικής Οδηγίας για την «Ενεργειακή Απόδοση των Κτιρίων».
- Τεχνική παρακολούθηση και ενεργειακή επιθεώρηση των έργων που θα υλοποιηθούν στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος Ανταγωνιστικότητας (ΕΠΑΝ) του Υπουργείου Ανάπτυξης, στη Θεσσαλία, τη Στερεά Ελλάδα, την Πελοπόννησο και τη Δυτική Ελλάδα.
- Ανάλυση των ενεργειακών και οικονομικών στοιχείων για το σύνολο των έργων εξοικονόμησης ενέργειας που υλοποιούνται στο πλαίσιο του ΕΠΑΝ.
- Τεχνική υποστήριξη θεματικών ενδιάμεσων φορέων κατά την τεχνική παρακολούθηση και παραλαβή των έργων τους.
- Παρακολούθηση της διαδικασίας για την έγκριση

του «Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις ΑΠΕ».

- Σχεδιασμό προγράμματος για την αποτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των έργων ΑΠΕ και σύγκρισής τους με αντίστοιχα έργα των συμβατικών πηγών ενέργειας.

2. Τεχνική υποστήριξη της αγοράς σε θέματα Ορθολογικής Χρήσης και Εξοικονόμησης Ενέργειας.

Βασικές δράσεις στον τομέα αυτόν θα αποτελέσουν η:

- Συνεργασία με βιομηχανίες παραγωγής δομικών προϊόντων και συστημάτων για τη βελτιστοποίηση της ενεργειακής επίδοσης αυτών.
- Τεχνική υποστήριξη της αγοράς (βιομηχανία-παραγωγικός τομέας) για τον έλεγχο/μέτρηση/υπολογισμό/αξιολόγηση της ενεργειακής επίδοσης 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.
- Προετοιμασία 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 φωτι-



Ενότητα 4.5

Αναπτυξιακά προγράμματα

Στους βασικούς στόχους για το 2007 περιλαμβάνονται:

- Η υλοποίηση των εγκεκριμένων έργων.
- Η αξιοποίηση των πόρων του Δ' ΚΠΣ με την εκπόνηση Πρότυπων Καινοτόμων Σχεδίων Ανάπτυξης (ΠΚΣΑ) και την υλοποίηση νέων έργων INTERREG.
- Ανάπτυξη μεθοδολογίας για την κοινωνικό - οικονομική ανάλυση υλοποίηση έργων ΑΠΕ και ΕΑ στο πλαίσιο του εγκεκριμένου έργου INTERREG MEDOC. Υποβολή προτάσεων σε μέτρα αναπτυξιακής συνεργασίας στο πλαίσιο

του 7 ΠΠ.

- Υποβολή νέων προτάσεων στο πρόγραμμα HELLENIC AID.
- Αξιοποίηση πόρων από την ΕΕ και Διεθνείς Οργανισμούς που χρηματοδοτούν έργα.

Το ΚΑΠΕ, μέσω της παραπάνω δραστηριότητας θα αυξήσει σημαντικά τον κύκλο εργασιών του, ενώ θα αναπτυχθεί εμπειρία στην παροχή νέων υπηρεσιών για ολοκληρωμένες λύσεις ΑΠΕ και ΕΑ σε διάφορους τομείς της εθνικής οικονομίας. Επίσης, θα υπάρξει σημαντική προστιθέμενη αξία για την Ελληνική βιομηχανία δομικών

Ενότητα 4.6

Στόχοι στους Λοιπούς Τομείς Δραστηριότητας

4.6.1 Διασφάλιση ποιότητας

Στους μεσοπρόθεσμους στόχους του Γραφείου Διασφάλισης Ποιότητας του ΚΑΠΕ περιλαμβάνονται:

- Πιστοποίηση του ΚΑΠΕ κατά ISO 9001/2000
- Διαπίστευση Φορέα ΚΑΠΕ κατά EN 45004 για Πιστοποίηση (Έλεγχος) Ενεργητικών Ηλιακών Συστημάτων
- Διαπίστευση Φορέα ΚΑΠΕ κατά EN 45004 για Πιστοποίηση (Έλεγχος) Δομικών Υλικών
- Διαπίστευση Φορέα ΚΑΠΕ κατά EN 45013 για Πιστοποίηση Ενεργειακών Επιθεωρητών
- Διαπίστευση Φορέα ΚΑΠΕ κατά EN 45004 για Ενεργειακή Πιστοποίηση (Έλεγχος) Κτιρίων
- Διαπίστευση κατά ISO 17025 άλλων Εργαστηρίων ΚΑΠΕ.

4.6.2 Οικονομικές Υπηρεσίες και Διαχείριση

Όσον αφορά στον προγραμματισμό της Δ/σης Διοικητικών και Οικονομικών Υπηρεσιών (Δ-ΟΥΔ) του Κέντρου για το 2007, κύριος στόχος είναι η βελτίωση των εσωτερικών διαδικασιών του Κέντρου σχετικά με την υποστήριξη των Διευθύνσεων για την απρόσκοπτη υλοποίηση των έργων τους.

Αντικειμενικός στόχος είναι η βελτιστοποίηση των εσωτερικών διαδικασιών και ο πληρέστερος οικονομικός και νομικός έλεγχος των δραστηριοτήτων του Κέντρου. Επίσης, θα συνεχιστεί η προσπάθεια βελτίωσης της παρακολούθησης των οικονομικών στοιχείων του Κέντρου, ώστε αφενός να περιοριστούν οι δαπάνες και αφετέρου να επιτυγχάνεται η έγκαιρη εισροή των αναμενόμενων εσόδων, διευκο-

Παράρτη- μα Ι

Έργα σχετικά με την Ενεργειακή Πολιτική και το Σχεδιασμό στα οποία συμμετείχε το ΚΑΠΕ κατά το 2006

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»</p> <p>«Υποέργο 1: Ανάπτυξη του Ολοκληρωμένου Συστήματος Άσκησης Ενεργειακής Πολιτικής»</p> <p>15/06/2004 - 31/12/2007</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 ΥΠΙΑΝ. 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>
2.	<p>Ε.Π. Κοινωνία της Πληροφορίας/Μέτρο 3.1 Πράξη 5 Ενέργεια «Ολοκληρωμένο Σύστημα Άσκησης Ενεργειακής Πολιτικής - ΟΣΑΕΠ»</p> <p>«Υποέργο 2: Μελέτη ανάλυσης μεθοδολογιών και σχεδιασμού αλγορίθμων για τον υπολογισμό παραμέτρων σύνδεσης εγκαταστάσεων ΑΠΕ στα δίκτυα ηλεκτρικής ενέργειας»</p> <p>15/06/2004 - 31/12/2007</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»</p> <p>«Υποέργο 3: Προμήθεια απαραίτητου εξοπλισμού πληροφορικής»</p> <p>15/06/2004 - 31/12/2007</p>	<p>Στο πλαίσιο του παρόντος υποέργου θα γίνει η επέκταση του υπάρχοντος εξοπλισμού με την προμήθεια πρόσθετου μηχανικού και λογισμικού ο οποίος είναι αναγκαίος για τη λειτουργία του ολοκληρωμένου συστήματος άσκησης ενεργειακής πολιτικής που θα αναπτυχθεί.</p>

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
4.	<p>Ε.Π. Κοινωνία της Πληροφορίας/3.1 Πράξη 5 Ενέργεια «Ολοκληρωμένο Σύστημα Άσκησης Ενεργειακής Πολιτικής - ΟΣΑΕΠ»</p> <p>«Υποέργο 4: Ανάπτυξη - Οργάνωση Γεωγραφικής Βάσης Δεδομένων για το ελληνικό δίκτυο μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας»</p> <p>15/06/2004 - 31/12/2007</p>	<p>Στόχος του υποέργου είναι η ανάπτυξη γεωγραφικής βάσης δεδομένων για το ελληνικό σύστημα μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας.</p>
5.	<p>Ε.Π. Κοινωνία της Πληροφορίας/3.1 Πράξη 5 Ενέργεια «Ολοκληρωμένο Σύστημα Άσκησης Ενεργειακής Πολιτικής - ΟΣΑΕΠ»</p> <p>«Υποέργο 5: Έκδοση φυλλαδίου για τη διάδοση των αποτελεσμάτων του έργου»</p> <p>15/06/2004 - 31/12/2007</p>	<p>Στόχος του υποέργου είναι η έκδοση ενός 8σέλιδου φυλλαδίου που θα περιλαμβάνει μία παρουσίαση του έργου, τους στόχους και τα αποτελέσματα. 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>
6.	<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>01/01/2002 - 01/06/2007</p>	<p>Σκοπός του έργου είναι η ανάπτυξη 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>
7.	<p>Υπουργείο Ανάπτυξης «Μελέτη εκτίμησης του εθνικού δυναμικού της Συμπαγωγής Ηλεκτρισμού και Θερμότητας στην Ελλάδα»</p> <p>04/09/2006 - 10/01/2007</p>	<p>Η μελέτη εκπονήθηκε για λογαριασμό του Υπουργείου Ανάπτυξης. Σκοπός της ήταν η διερεύνηση του τεχνικού και οικονομικού δυναμικού για την Συμπαγωγή 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 συμπαγωγή σε μεγάλα κτίρια & συγκροτήματα, τουριστικός τομέας και τομέας υγείας, τηλεθέρμανση από σταθμούς παραγωγής, mini συμπαγωγή κ.λπ.). Η μελέτη συμπεριέλαβε στατιστικές έρευνες και ποσοτικές εκτιμήσεις για όλο το εύρος των χρήσεων θερμότητας σε διαφορετικούς κλάδους και γεωγραφικές ζώνες, οικονομικές εκτιμήσεις καθώς και προτάσεις για την άρση εμποδίων σχετικών με την ανάπτυξη έργων ΣΗΘΥΑ. Η μελέτη αποτελεί ισχυρό εργαλείο για τον εθνικό σχεδιασμό της ανάπτυξης των εφαρμογών συμπαγωγής στο πλαίσιο της εφαρμογής της σχετικής οδηγίας της Ε.Ε.</p>

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
Έργα Ανάλυσης Ενεργειακής Πολιτικής		
8.	<p>Τεχνική Βοήθεια - Στήριξη του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Αγροτική Ανάπτυξη & Ανασυγκρότηση της Υπαίθρου» του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων</p> <p>Τεχνικός Σύμβουλος Δράσης 7.8.3 του Μέτρου 7.8 «Αξιοποίηση Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας» του Ε.Π. «Α.Α & Α.Υ 2000-2006 του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων»</p> <p>09/2005 - 12/2006</p>	<p>Στο πλαίσιο του έργου το ΚΑΠΕ παρέχει τεχνική υποστήριξη στο Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων για την υλοποίηση της Δράσης 7.8.3, που αφορά στη χρηματοδότηση εγκατάστασης μικρών μονάδων ΑΠΕ σε περιοχές ενταγμένες σε Ολοκληρωμένα Προγράμματα Ανάπτυξης Αγροτικού Χώρου (ΟΠΑΑΧ).</p> <p>Ειδικότερα, το ΚΑΠΕ έχει αναλάβει την παροχή υποστήριξης στα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ προετοιμασία του Οδηγού Εφαρμογής ■ προετοιμασία του Φακέλου Υποψηφιότητας ■ αξιολόγηση επενδυτικών προτάσεων ■ παρακολούθηση, πιστοποίηση φυσικού αντικείμενου και παραλαβή των εγκεκριμένων έργων. <p>Στο πλαίσιο της εν λόγω σύμβασης, υλοποιήθηκαν οι πρώτες τρεις από τις παραπάνω εργασίες. Η τέταρτη θα υλοποιηθεί κατόπιν υπογραφής νέας σύμβασης με το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων (έχει προεγκριθεί η σχετική ανάθεση του έργου) με την οποία θα επεκταθεί η συνεργασία μέχρι τα μέσα του 2008.</p>
Έργα Διάδοσης Εφαρμογών ΑΠΕ και ΕΞΕ		
9.	<p>ΕΠΑΝ/Δράση 2.1.1</p> <p>«Εκπόνηση προγράμματος στρατηγικής για την προώθηση της Συμπαραγωγής Ηλεκτρισμού και Θερμότητας και των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας»</p> <p>04/03/2004 - 31/12/2006</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 διεύθυνσή τους.</p>
Έργα Ανάπτυξης Αγοράς-Marketing		
10.	<p>ΕΠΑΝ/Δράση 4.2.3</p> <p>«Γραφεία Διαμεσολάβησης»</p> <p>02/01/2005 - 31/10/2007</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 α) βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των εμπορικών προϊόντων και εξειδικευμένων υπηρεσιών που προσφέρει το ΚΑΠΕ β) προσέγγιση δυνητικών χρηστών πελατών, μέσα από μια σειρά εκδηλώσεων προώθησης και δημοσιότητας στον ευρύτερο Ευρωπαϊκό και περιφερειακό ενεργειακό τομέα Βαλκανίων- Μεσογείου και γ) ενημέρωση των ερευνητών του Κέντρου σχετικά με τις ανάγκες του παραγωγικού τομέα σε συγκεκριμένα θέματα.</p>
11.	<p>ΕΠΑΝ/Δράση 9.1.2</p> <p>«Ενημέρωση και Ευαισθητοποίηση του κοινού σε θέματα τεχνολογιών ΑΠΕ και προβολή του Πάρκου Ενεργειακής Αγωγής του ΚΑΠΕ - ΠΕΝΑ ΙΙ-ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ»</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>

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
12.	ΕΠΑΝ/Δράση 4.4.5 «Εβδομάδα Επιστήμης και Τεχνολογίας» 28/06/2005 - 17/09/2006	Το ΚΑΠΕ συμμετείχε στην Εβδομάδα Επιστήμης και Τεχνολογίας που διοργάνωσε η ΓΓΕΤ στο Ζάππειο από 30/06-07/07/06, η οποία επαναλήφθηκε στη Θεσσαλονίκη, στο πλαίσιο της 71ης Διεθνούς Εκθέσεως, 8-17/9/2006. Οι επικοινωνιακές δράσεις που πραγματοποιήθηκαν αφορούσαν στην παρουσίαση των δραστηριοτήτων του ΚΑΠΕ, στη διδραστική έκθεση προϊόντων και υπηρεσιών, στη διοργάνωση εκδηλώσεων προσέγγισης επιστήμης και τέχνης και σε παραγωγή έντυπου πληροφοριακού υλικού.
Έργα στο πλαίσιο ευρωπαϊκών - ανταγωνιστικών προγραμμάτων		
Έργα Συστημάτων Υποστήριξης Ενεργειακού Σχεδιασμού		
1.	EIE-05-048-S12.420191 Intelligent Energy for Europe «Accelerated penetration of Small Scale Biomass and Solar Technologies - ACCESS» 01/01/2006 - 31/12/2007	Στόχος του έργου είναι η επιτάχυνση της ανάπτυξης των εφαρμογών ΑΠΕ μικρής κλίμακας (Ηλιακά και Βιομάζα) στις χώρες - νέα μέλη της ΕΕ. Η υλοποίηση του έργου περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> ■ ανάπτυξη δικτυακού τόπου για την αγορά των μικρών εφαρμογών ΑΠΕ στις εν λόγω χώρες ■ ανάπτυξη εργαλείων λογισμικού για το βέλτιστο σχεδιασμό συστημάτων Βιομάζας και Ηλιακών ενταγμένων στα κτίρια ■ μεταφορά εμπειρίας προς τις νέες χώρες ■ υλοποίηση προγραμμάτων κατάρτισης.
2.	Eurostat - 200345501003 «Pocketbook on Energy, Transport & Environment Indicators» 01/01/2006 - 31/05/2006	Το έργο αφορούσε στη δημιουργία εγχειριδίου τσέπης που συνδύαζε δεδομένα και στοιχεία από τους τομείς της Ενέργειας, των Μεταφορών και του Περιβάλλοντος σε έναν κοινό τόμο. Στο εγχειρίδιο αυτό παρουσιάστηκαν για πρώτη φορά ενσωματωμένα και τα 10 νέα μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης των 25 χωρών.
3.	6th FP -New Energy Externalities SES6 - 502687 «Developments for Sustainability - NEEDS» 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 θα συμμετάσχει 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.	EIE/05/208/S12.420214 Intelligent Energy for Europe «Solar Thermal applications in EASTern Europe with Guaranteed Solar Results - EAST-GSR» 01/01/2006 - 31/12/2008	Το έργο αποτελεί συνέχεια του επιτυχημένου έργου MEDA: «Applications of Solar Thermal Energy in the Mediterranean Basin». Στοχεύει στην παρακίνηση των αγορών, μέσω δραστηριοτήτων ενημέρωσης, στην προσαρμογή του συμβολαίου εγγυημένης απόδοσης στις συνθήκες των τοπικών αγορών, την πιλοτική εφαρμογή του συμβολαίου αυτού σε επιλεγμένες εγκαταστάσεις, την ανάπτυξη δικτυακού τόπου για την διαχείριση των δεδομένων των εγκαταστάσεων, καθώς και την πρόταση εφαρμογών ηλιακών θερμικών και σχημάτων χρηματοδότησης. Οι ειδικές εργασίες που θα προσφέρει το ΚΑΠΕ αντιστοιχούν στην ανάλυση της αγοράς ηλιακών θερμικών συστημάτων για τις τέσσερις νέες χώρες μέλη και τις δύο υποψήφιες προς ένταξη χώρες.

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
5.	EIE/05/129/SI2.420023 Intelligent Energy for Europe «Thermal Energy from Renewables - References and Assessment - THERRA» 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.
6.	EIE-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: <ul style="list-style-type: none"> ■ η ανάλυση των υπαρχόντων μέτρων και πολιτικών για τις ΑΠΕ στο σύνολο των χωρών που συμπεριλαμβάνονται ■ 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 ■ ο καθορισμός συγκεκριμένων στόχων για τις ΑΠΕ ανά χώρα ■ η πρόταση για πολιτικές και δράσεις σε Ευρωπαϊκό επίπεδο.
Έργα Ανάλυσης Ενεργειακής Πολιτικής		
7.	EIE/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 είναι 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 θα δημιουργηθεί μια Ευρωπαϊκή πλατφόρμα ανταλλαγής τεχνογνωσίας σχετικής με τις υπηρεσίες και ανάπτυξη προτύπων Συμβάσεων Ενεργειακής Απόδοσης. Επίσης, θα αναπτυχθούν 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 θα διερευνηθεί και αξιολογηθεί ακόμα το νομικό πλαίσιο καθώς και οι χρηματοπιστωτικοί μηχανισμοί στην εγχώρια αγορά. Τέλος, θα υπάρξει 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.	<p>EIE/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 - EU-ROWHITECERT»</p> <p>01/2005 - 04/2007</p>	<p>Απολογισμός των υφιστάμενων εθνικών και τοπικών μέτρων, σχετικά με τα άσπρα και πράσινα πιστοποιητικά, σε όλες τις χώρες κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης.</p> <ol style="list-style-type: none"> 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) και μηχανισμούς ενίσχυσης της εξοικονόμησης ενέργειας, της μεμονωμένης-μη διασυνδεδεμένης παραγωγής ενέργειας και της παραγωγής θερμότητας από ΑΠΕ. 2. Πιλοτική δοκιμή του μηχανισμού σε σχέση με την πρότυπη πιστοποίηση της υλοποίησης έργων ΑΠΕ και ΕΞΕ, μετά την εναρμόνιση υφιστάμενων σχετικών μεθόδων και δημιουργία υποδομής - 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 ΕΞΕ και τις Ενεργειακές Υπηρεσίες.
9.	<p>EIE/04/174/S07.38623 Intelligent Energy for Europe - SAVE «Monitoring of energy efficiency in Europe ODYSSEE - MURE»</p> <p>30/12/2004 - 30/12/2006</p>	<p>Στόχος του έργου αυτού ήταν η διερεύνηση της βάσης δεδομένων Odyssee (www.odyssee-indicators.org) που είναι ένα εργαλείο ανάλυσης το οποίο περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ εμπειριστατωμένη βάση δεδομένων των δεικτών για τον έλεγχο της ενεργειακής αποδοτικότητας και της ενεργειακής χρήσης, που καλύπτουν όλους τους τομείς της τελικής χρήσης (οικιακό, μεταφορές, βιομηχανία και τριτογενή) και τον τομέα της μετατροπής για τις 16 χώρες μέλη (ΕΕ και Νορβηγία) ■ αποκεντρωμένη συλλογή δεδομένων από τους αντίστοιχους ενεργειακούς οργανισμούς κάθε χώρας και καθοδήγηση ενός κεντρικού τεχνικού συντονιστή που θέτει τις προδιαγραφές και εναρμονίζει τα συλλεγόμενα δεδομένα ■ τακτικό έλεγχο των αποτελεσμάτων σε πολιτικό επίπεδο μέσω σεμιναρίων και διασκέψεων με τους ανθρώπους που διαμορφώνουν την Εθνική και Ευρωπαϊκή πολιτική. Παράλληλα η βάση δεδομένων MURE (www.mure2.com) είναι ένα εργαλείο πολιτικής ανάλυσης που διαρθρώνεται σε τρία επίπεδα: ■ μέτρα ΟΧΕ για 16 χώρες (ΕΕ + Νορβηγία) που καλύπτουν τους τομείς της τελικής χρήσης (οικιακό, μεταφορές, βιομηχανία και τριτογενή) ■ ποσοτική βάση δεδομένων που περιγράφει σε ένα έτος αναφοράς και σε τομεακό «bottom-up» επίπεδο το ενεργειακό σύστημα καθεμιάς από τις 16 χώρες ■ εργαλείο προσομοίωσης που χτίζει και τρέχει (build & run) σενάρια ΟΧΕ προκειμένου να υπολογιστούν οι πιθανές δαπάνες και οι επιδράσεις που συνδέονται με την εφαρμογή των πολιτικών και μέτρων ΟΧΕ.
10.	<p>EIE/05/144/507.39150 Intelligent Energy for Europe - SAVE «Monitoring Electricity consumption in the tertiary sector - EL Tertiary»</p> <p>01/2006 - 07/2008</p>	<p>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 τομέος.</p>

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
11.	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 εξετάζει 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 θα αναπτυχθούν μέσα από το συγκεκριμένο έργο.
12.	ΕΙΕ/04/164/507.39150 Intelligent Energy for Europe - SAVE «Dissemination, Extension and Application of the Motor Challenge Programme - DEXA-MCP» 01/01/2005-31/12/2007	Ο σκοπός του έργου είναι η διάχυση του προγράμματος MotorChallenge στη βιομηχανία. Περιλαμβάνει εξέταση ηλεκτροκινητήρων, αντλιών, ανεμιστήρων και επέκταση του προγράμματος με δημιουργία ενότητας βιομηχανικής ψύξης. Καταγραφές σε πέντε βιομηχανικές εγκαταστάσεις και ενημέρωση των στελεχών, με στόχο τη μελλοντική υιοθέτησή του σε επιδεικτικές δράσεις.
13.	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 στοχεύει στον προσδιορισμό διαφόρων ενεργειακών καταναλώσεων στον οικιακό τομέα και την εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με την εξοικονόμηση ενέργειας για διάφορες οικιακές καταναλώσεις (κυρίως ηλεκτρικές). Κατά τη διάρκεια εκπόνησης του έργου θα διαμορφωθεί μεθοδολογία για τη συλλογή στοιχείων που αφορούν διάφορες τελικές καταναλώσεις, καθώς και την διεξαγωγή μετρήσεων, τη συμπλήρωση κατάλληλα διαμορφωμένων ερωτηματολογίων, την ανάλυση των στοιχείων, τη διαμόρφωση προτάσεων ενεργειακής πολιτικής και τη διάδοση των αποτελεσμάτων του έργου.
14.	LIFE:03/ENV/GR/000219 LIFE- ENVIRONMENT «Applying European Emissions Trading & Renewable Energy Support Mechanisms in the Greek Electricity Sector - ETRES» 04/09/2003 - 05/03/2006	Αντικείμενο του συγκεκριμένου έργου ήταν η: <ul style="list-style-type: none"> ■ εκτίμηση των επιδράσεων της εφαρμογής εμπορίας εκπομπών και των εναλλακτικών υποστηρικτικών μηχανισμών ΑΠΕ στον τομέα ηλεκτρισμού στην Ελλάδα ■ ανάπτυξη και προβολή του οράματος συμμετοχής του ελληνικού τομέα ηλεκτρισμού στην εμπορία εκπομπών και στους υποστηρικτικούς μηχανισμούς ΑΠΕ ■ διαμόρφωση πλαισίου για την εμπορία εκπομπών και τους υποστηρικτικούς μηχανισμούς ΑΠΕ, συμπεριλαμβανομένων των χαρακτηριστικών της αγοράς, με παράλληλο καθορισμό της στρατηγικής για την εφαρμογή του ■ ανάδειξη των ευκαιριών και προσδιορισμός των εμποδίων με ταυτόχρονη εφαρμογή της τεχνικής «μαθαίνοντας από την πράξη», στον τομέα ηλεκτρισμού στην Ελλάδα ■ διάδοση των αποτελεσμάτων στους ενδιαφερόμενους φορείς.
15.	SAVE -4.1031/Z/02-048: «Promotion of Energy Efficient Electric Motor Systems - Promot» 01/01/2004- 30/4/2006	Το έργο αφορούσε στη δημιουργία ενός εργαλείου για την επιλογή ενεργειακά αποδοτικών συστημάτων ηλεκτροκινητήρων. Η ανάπτυξη έγινε από 11 φορείς και ελέγχθηκε σε τουλάχιστον 5 μεγάλες βιομηχανικές ή/ και κτιριακές εγκαταστάσεις σε κάθε μια από τις 8 συμμετέχουσες χώρες.

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
Έργα Διάδοσης Εφαρμογών ΑΠΕ και ΕΞΕ		
16.	EIE/06/107/SI2.446527 Intelligent Energy for Europe «Production of Electricity with RES & CHP for Homeowners - PERCH» 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.
17.	EIE/05/123/SI2.419654 Intelligent Energy for Europe «Technology procurement for very energy efficient circulation pumps- E+PUMPS» 01/01/2006 - 31/12/2008	Το έργο στοχεύει στην αλλαγή της αγοράς και την προώθηση ενεργειακά αποδοτικών αντλιών για κυκλοφορητές σε συστήματα θέρμανσης. Μέσα για την επίτευξη του στόχου είναι η διενέργεια ενημερωτικών εκστρατειών και ιστοσελίδες, φυλλάδια και λογισμικό, που θα προτρέπουν τους καταναλωτές να ζητούν νέα αποδοτικά προϊόντα και τους κατασκευαστές να κατασκευάζουν με υψηλότερα τεχνικά στάνταρ και να πωλούν σε χαμηλότερη τιμή.
18.	EIE/SSE/05/SI2.418434 Intelligent Energy for Europe «Retrofitting of Social Housing: Policy and Financing Options» 01/01/2006 - 30/04/2007	Το έργο περιλαμβάνει 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.
19.	EIE/06/086/SI2.443558 Intelligent Energy for Europe «Evaluation of energy behavioral change programmes - BEHAVE» 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.
20.	6th FPEN/SO7-59752/019892 «Advanced sustainable energy technologies for cooling and heating applications - ASTECH» 10/2006 - 04/2009	Το έργο στοχεύει στην προώθηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων σχετικά με τις ενεργειακές τεχνολογίες θέρμανσης και ψύξης και στη δημιουργία διεθνών τεχνολογικών κέντρων/δικτύων τα οποία θα υποστηρίζουν τους κατασκευαστές τεχνολογιών και θα τους φέρουν σε επαφή με τους χρήστες, με σκοπό την αύξηση του ποσοστού χρήσης των συγκεκριμένων τεχνολογιών ΑΠΕ.
Έργα Εκπαίδευσης		
21.	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 είναι η ανάπτυξη ενός εκπαιδευτικού πακέτου που θα περιλαμβάνει 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.

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
22.	ΕΙΕ/04/038/S07.38559 Intelligent Energy for Europe «Extend Accredited Renewable Training for Heating - EARTH» 01/01/2005 - 31/12/2006	Το εν λόγω έργο είχε ως αντικείμενο τη δημιουργία ενός κοινού για όλη την Ευρώπη εκπαιδευτικού πακέτου, συμβατού με συγκεκριμένα πρότυπα πιστοποίησης, για την εκπαίδευση των εγκαταστατών τεχνολογιών παραγωγής θερμότητας που τροφοδοτούνται από ΑΠΕ (θερμικά ηλιακά, λέβητες βιομάζας, γεωθερμικές αντλίες θερμότητας). Ειδικότερα στο έργο EARTH το ΚΑΠΕ ασχολήθηκε με την ανάπτυξη των πιστοποιημένων σεμιναρίων για τα συστήματα βιομάζας και τις αντλίες θερμότητας στην Ελλάδα.
23.	6th FP-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 αφορά στην καταγραφή των εξελίξεων στις τεχνολογίες της Κατανεμημένης Παραγωγής (ΚΠ) σε πανευρωπαϊκό επίπεδο και μεταφορά τους (υπό μορφή σεμιναρίου) σε επιστήμονες στις δύο χώρες στόχους της δράσης (Βουλγαρία και Ρουμανία). Επίσης, θα γίνει προσπάθεια να καθοριστούν οι ερευνητικές προτεραιότητες των χωρών αυτών στο πεδίο της ΚΠ, καθώς και οι επιπλοκές που παρουσιάζονται για τη δημιουργία του κατάλληλου ρυθμιστικού πλαισίου για την ΚΠ στις χώρες αυτές.
24.	Leonardo da Vinci - HU/05/B/F/PP-170012 «Interactive Learning of Energetic Utilization of Agricultural Products and By-Products - ILEAP» 01/10/2005 - 30/09/2007	Κύριο προϊόν του έργου είναι ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα κατάρτισης που περιλαμβάνει 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 θα αναπτυχθεί, το οποίο θα μπορούν να χρησιμοποιήσουν τόσο για την αρχική όσο και για την εξειδικευμένη κατάρτισή τους, περιλαμβάνονται 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.
25.	ΕΙΕ/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.
26.	ΕΙΕ/05/159/SI2.419664 Intelligent Energy for Europe «Integration of Active Learning and Energy Monitoring with school curriculum - Active Learning» 01/01/2006 - 21/12/2008	Αντικείμενο του έργου είναι η δημιουργία ενός εκπαιδευτικού πακέτου που θα απευθύνεται στα παιδιά μαθητές του Δημοτικού σχολείου και τους δασκάλους τους, με σκοπό τη ανάληψη από μέρους τους δράσεων Εξοικονόμησης Ενέργειας (βάσει της παρακολούθησης της ενεργειακής κατανάλωσης) στα σχολεία τους. 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.

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
27.	EIE/05/201/SI2.420210 Intelligent Energy for Europe «Building and Energy Systems and Technologies in Renewable Energy Sources Update and Linked Training - BEST RESULT» 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.
28.	6th FP-2004-TREN-3-020061 «Renewable Energy for Heat Supply in Dwellings with Individual and Local Heating Systems - REHES» 01/02/2006 - 31/03/2007	Αντικείμενο του έργου είναι η μελέτη των συνθηκών και η προσπάθεια εξεύρεσης λύσεων για τη διείσδυση των τεχνολογιών που χρησιμοποιούν ΑΠΕ για την παραγωγή θερμότητας (ειδικότερα θερμικά ηλιακά και συστήματα βιομάζας) στις χώρες Βουλγαρία, Κίνα (περιοχή του Πεκίνου), Ρουμανία και Τουρκία.
29.	Leonardo da Vinci - IRL/06/B/F/PP-153111 «Aquatic Renewable Energy Technologies - Aqua-RET» 01/10/2006 - 30/09/2008	Στόχος του έργου είναι η ανάπτυξη μιας δομής τηλεκπαίδευσης 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 σχήματα αιολικής ενέργειας (υπεράκτια πάρκα), από κύματα ή παλίρροιες, ή 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. Σε συνδυασμό με τα προαναφερθέντα, θα παραχθεί και μία σειρά εκπαιδευτικών αφισών για περαιτέρω διάχυση.
30.	EIE/06/082/SI2.445358 Intelligent Energy for Europe «The Energy Path: An e-learning platform for education of the new generations in the sustainable energy field - ENERGY PATH» 01/11/2006 - 31/10/2008	Στο πλαίσιο του έργου θα αναπτυχθεί ένα πακέτο εκπαίδευσης σχετικά με τις ΑΠΕ και την ΟΧΕ, βασισμένο σε μια πλατφόρμα τηλεκπαίδευσης και με χρήση της τελευταίας γενιάς των τεχνολογιών πληροφορικής. Το πακέτο τηλεκπαίδευσης του έργου Energy Path θα σχεδιαστεί ώστε να χρησιμοποιηθεί στα σχολεία της δευτεροβάθμιας κυρίως εκπαίδευσης και θα περιλαμβάνει συγκεκριμένες Θεματικές Ενότητες αλλά και άλλες δραστηριότητες, π.χ. προτάσεις για επισκέψεις σε σημαντικές εγκαταστάσεις σχετικές με τις εξεταζόμενες τεχνολογίες.
Έργα Ανάπτυξης Αγοράς-Marketing		
31.	5th FP - IPS-2001-42032 «Renewable Energy Technology Transfer Network - RENEW-TRANSNET» 01/07/2003 - 30/06/2006	Σκοπός του έργου ήταν: <ul style="list-style-type: none"> ■ η ανάπτυξη κατάλληλης μεθοδολογίας για τη μεταφορά των τεχνολογιών ΑΠΕ ■ η υλοποίηση των κατάλληλων έργων για την προβολή της μεθοδολογίας.

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
32.	ΕΙΕ/06/085/SI2.444284 Intelligent Energy for Europe «Solar Energy Use in Outdoor Swimming Pools - SOLPOOL» 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 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.
33.	ΕΙΕ/06/221/S12.442663 Intelligent Energy for Europe «Investigations targeted to the creation of legislative instruments and the reduction of administrative barriers for the use of gaseous fuels produced from renewable energy sources for heating and cooling - REDUBAR» 12/2006 - 06/2009	Το έργο αυτό θα έχει 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 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.
Παροχή υπηρεσιών προς τρίτους		
Έργα Ανάπτυξης Αγοράς-Marketing		
1.	Ιδιωτικό Συμφωνητικό «Pre-feasibility study for a 100% RES micro grid in a Greek island» 05/2006- 08/2006	Το ιδιωτικό συμφωνητικό περιλάμβανε τη διενέργεια μιας προ-μελέτης σκοπιμότητας στους εξής βασικούς άξονες: νομικό καθεστώς, χωροταξικά/δημογραφικά μεγέθη, οικονομικά στοιχεία, αιολικό δυναμικό, στοιχεία ενεργειακών αναγκών, σε σχέση με έργα ΑΠΕ, σε συγκεκριμένα ελληνικά νησιά που θα εξετασθούν πιθανοί τόποι εφαρμογής και ανάπτυξης του συγκεκριμένου επενδυτικού σχεδίου της γερμανικής εταιρείας Solon AG.
2.	Ιδιωτικό Συμφωνητικό με High Technology ΕΠΕ «1η Διεθνής Έκθεση Εξοικονόμησης & Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας EnergyReS» 21/08/2006 - 31/03/2007	Παροχή υπηρεσιών επιστημονικού συμβούλου για τη διοργάνωση της 1ης 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.

Έργα σχετικά με τα Επενδυτικά Προγράμματα στα οποία συμμετείχε το ΚΑΠΕ κατά το 2006

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
Εθνικά έργα - ΚΠΣ		
1.	ΕΠΑΝ/Δράση 2.11.3 «Συμμετοχή στο Θεματικό Ενδιάμεσο Φορέα Διαχείρισης - Θ-ΕΦΔ» 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 συνδετικό φορέα ΥΠΑΝ, ΕΥΔ-ΕΠΑΝ και επενδυτών με στόχο την ομαλή και αποδοτική υλοποίηση του μέτρου.
Έργα στο πλαίσιο ευρωπαϊκών - ανταγωνιστικών προγραμμάτων		
1.	ΕΙΕ/04/016/S07.38627 - SAVE Intelligent Energy for Europe «Securing the Take-off of Building Energy Certification: Improving market attractiveness through Building Owner Involvement - STABLE» 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: 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 με σειρά εκδηλώσεων πληροφόρησης για την Οδηγία EPBD και την ανάπτυξη σχετικής τεχνικής υποδομής. 3) Την αποτίμηση των αναγκών, το σχεδιασμό και τη διεξαγωγή εκδηλώσεων κατάρτισης και πληροφόρησης σε θέματα ενεργειακής πιστοποίησης, για τη βελτίωση των δεξιοτήτων των επαγγελματιών που διενεργούν ενεργειακές μελέτες και επιθεωρήσεις. 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>«Τεχνική Υποστήριξη Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας (ΡΑΕ) σχετικά με έργα ΑΠΕ και ΣΗΘ (I)»</p> <p>20/04/2004 - 19/04/2006</p>	<p>Στο πλαίσιο της παρούσας Σύμβασης το ΚΑΠΕ ανέλαβε την 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 2004, 2005 και 2006. Το έργο του ΚΑΠΕ περιλάμβανε:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Παροχή τεχνικών συμβουλών για την εξέταση αιτήσεων αναθεώρησης που υποβλήθηκαν από όσους έλαβαν αρνητική γνωμοδότηση. 2. Παροχή τεχνικής υποστήριξης στην εξέταση των νέων αιτήσεων παραγωγής από ΑΠΕ και ΣΗΘ που υποβλήθηκαν στο πλαίσιο της χρονικής διάρκειας της Σύμβασης. 3. Παροχή τεχνικής υποστήριξης στην εξέταση των εκθέσεων προόδου εργασιών υλοποίησης των έργων, οι οποίες υποβάλλονται ανά τρίμηνο, εξάμηνο και έτος, από όσους είχαν λάβει άδεια παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, καθώς και συμπληρωματικές εκθέσεις προόδου που πρέπει να υποβάλλονται στη ΡΑΕ για την τεκμηρίωση τυχόν παραβάσεων των όρων της άδειας παραγωγής, στο πλαίσιο της χρονικής διάρκειας της Σύμβασης. 4. Παροχή τεχνικής υποστήριξης για την αξιολόγηση και διεκπεραίωση αιτήσεων τροποποίησης αδειών παραγωγής από ΑΠΕ και ΣΗΘ. 5. Παροχή τεχνικής υποστήριξης στην εξέταση των αντιρρήσεων που υποβλήθηκαν σχετικά με αιτήσεις έργων για άδεια παραγωγής. 6. Παροχή τεχνικών συμβουλών για τη διεκπεραίωση όλης της αλληλογραφίας που αφορούσε θέματα σχετικά με έργα ΑΠΕ και ΣΗΘ.
2.	<p>«Τεχνική Υποστήριξη Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας (ΡΑΕ) σχετικά με έργα ΑΠΕ και ΣΗΘ (II)»</p> <p>19/05/2006 - 30/11/2007</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 τα έτη 2004, 2005, 2006 & 2007. 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.

Έργα σχετικά με την Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη στις ΑΠΕ στα οποία συμμετείχε το ΚΑΠΕ κατά το 2006

A/A	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.	«Μελέτη βελτίωσης - Επικαιροποίησης του Αιολικού Χάρτη» 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 - 31/12/2007	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 ηλεκτρόλυσης για την παραγωγή υδρογόνου από αιολική ενέργεια στην ποιότητα της παραγόμενης ισχύος.
Βιομάζα		
4.	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.
Βιομάζα & Υδρογόνο		
5.	ΓΓΕΤ, ΕΠΑΝ/Δράση 4.5.1 Κοινοπραξίες Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης σε τομείς Εθνικής Προτεραιότητας «Επέκταση εργαστηρίων βιομάζας και ανάπτυξη εργαστηρίων τεχνολογιών ΑΠΕ & Υδρογόνου του ΚΑΠΕ» 01/05/2005 - 30/04/2007	Το έργο έχει δύο βασικά τμήματα. Το πρώτο αφορά στην επέκταση των εργαστηρίων βιομάζας, μέσω κατασκευής μονάδας αεριοποίησης βιομάζας. Το δεύτερο αφορά στην ανάπτυξη εργαστηρίου ενσωμάτωσης τεχνολογιών ΑΠΕ με τεχνολογίες παραγωγής, αποθήκευσης και χρήσης υδρογόνου (κυψέλες καυσίμου).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
Γεωθερμία		
6.	<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 - 28/12/2006</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>
7.	<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>
8.	<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 - 31/01/2008</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 αιφόρο εκμετάλλευσή τους και την ποιοτική πραγματοποίηση τεχνικών έργων στα πεδία εφαρμογής σε συστήματα τηλεθέρμανσης και τηλε-ψύξης 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		
9.	<p>ΓΓΕΤ, ΕΠΑΝ/Μέτρο 4.5 - Ε11 «Έρευνα, ανάπτυξη και πιστοποίηση πλήρους συστήματος δομικών στοιχείων αλουμινίου μεγάλων διαστάσεων με ενσωματωμένα Φ/Β στοιχεία σύγχρονης τεχνολογίας και καινοτομικούς διασυνδεδεμένους μετατροπείς ισχύος δικτύου με στόχο την ενσωμάτωσή τους σε κτιριακές κατασκευές-PhotoV-ALue»</p> <p>01/11/2003 - 31/10/2006</p>	<p>Το έργο περιλάμβανε τεχνική υποστήριξη και δοκιμές πιστοποίησης ολοκληρωμένων Φ/Β συστημάτων, με ενσωματωμένους μετατροπείς ισχύος (AC modules), τεχνολογίας a-Si, για εφαρμογές σε κτίρια.</p>
10.	<p>ΓΓΕΤ, ΕΠΑΝ/Μέτρο 4.5 - Ε13 «Ανάπτυξη Πλαστικών Φ/Β στοιχείων»</p> <p>01/09/2003 - 31/08/2006</p>	<p>Το έργο αποσκοπούσε στην τεχνική υποστήριξη και τη διενέργεια δοκιμών πιστοποίησης της νέας τεχνολογίας Φ/Β στοιχείων λεπτών υμενίων.</p>
11.	<p>ΠΕΝΕΔ 03ΕΔ 400 «Τεχνοοικονομική σύγκριση και ανάπτυξη βέλτιστων υψισυχνών, μονοφασικών μετατροπών φάσης, ενσωματωμένων σε Φ/Β πλαίσια κρυσταλλικού πυριπίου 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
12.	ΠΕΝΕΔ 03ΕΔ 400 «Τεχνοοικονομική σύγκριση και ανάπτυξη βέλτιστων υφισυχνών, μονοφασικών μετατροπέν φάσης, ενσωματωμένων σε Φ/Β πλαίσια κρυσταλλικού πυριτίου για άμεση διασύνδεση με το δίκτυο ηλεκτρικής ενέργειας» 07/11/2005 - 06/11/2008	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.
13.	ΠΕΝΕΔ 03ΕΔ 248 «Ανάπτυξη τεχνολογίας Φωτοβολταϊκών Βασισμένων σε Λεπτά Υμένια» 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		
14.	ΓΓΕΤ, ΠΑΒΕΤ/ΝΕ-2005 «Μελέτη και Κατασκευή Υδροστροβίλου Αυτοματισμού και Λοιπού Εξοπλισμού Μικρού Υδροηλεκτρικού 150kW» 29/09/2005 - 29/09/2007	Αντικείμενο του έργου είναι 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.
15.	ΓΓΕΤ, ΠΑΒΕΤ-2006 «Ανάπτυξη τεχνογνωσίας για τη σχεδίαση υδροστροβίλων δράσεως μέσου ύψους» 13/04/2006 - 12/04/2007	Αντικείμενο του έργου είναι 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.	6 th FP, SES6-019945 «Integrated Wind Turbine Design - UPWIND» 01/03/2006 - 28/02/2011	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. 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. Το έργο προσπαθεί να δώσει αξιόπιστες απαντήσεις στα παραπάνω ερωτήματα.
2.	5 th FP - ENK5-CT2000-00309 «Model Rotor Experiments under Controlled Conditions - MEXICO» 01/01/2001 - 31/12/2006	Σκοπός του έργου ήταν η βελτιστοποίηση των αεροδυναμικών κωδικών που χρησιμοποιούνται για το σχεδιασμό Α/Γ, μέσω ενός σημαντικού σε μέγεθος πειράματος, όπου θα μετρηθεί μέσα σε αεροδυναμικά σήραγγα ένα μοντέλο Α/Γ και θα μελετηθούν αεροδυναμικά φαινόμενα που δεν είναι γνωστά σε βάθος και των οποίων η μέτρηση σε πραγματικές συνθήκες λειτουργίας δεν είναι εφικτή.
3.	5 th FP - NNE5-2000-412 «5MW Wind energy converter for off-shore application - ENERCON 5MW» 01/10/2001 - 31/05/2006	Το έργο περιλάμβανε την κατασκευή και πειραματική αποτίμηση λειτουργίας Α/Γ ισχύος 5MW (ENERCON) για υπεράκτιες εφαρμογές.
4.	5 th FP - ENK6-CT2001-00552 «Reliable Optimal Use of Materials for Wind Turbine Rotor Blades - OPTIMAT BLADES» 01/01/2002 - 30/04/2006	Το έργο είχε ως σκοπό την ανάπτυξη αξιόπιστων υποδείξεων σχεδιασμού για τη βέλτιστη χρήση υλικών σε πτερύγια Α/Γ και τη βελτίωση της αξιοπιστίας αυτών. Στο πλαίσιο του θεωρήθηκε όχι μόνο ο σχεδιασμός νέων πτερυγίων, αλλά και η πρόβλεψη της εναπομένουσας στατικής και κοπτικής αντοχής, ενώ εξετάστηκαν τα θέματα επισκευής δομικών στοιχείων των πτερυγίων.
5.	5 th FP - ENK5-CT2002-00627 «Aeroelastic Stability and Control of Large Wind Turbines - STABCON» 01/11/2002 - 31/10/2006	Το έργο αποσκοπούσε στην ανάπτυξη αξιόπιστων υπολογιστικών μέσων για την ανάλυση και βελτιστοποίηση Α/Γ μεγάλης ισχύος, σε σχέση με την αεροελαστική συμπεριφορά και τον ενεργό έλεγχο της λειτουργίας τους.
6.	NNE5-2001-00831 «Accurate Wind Speed Measurements in Wind Energy - ACCUWIND» 01/04/2002 - 31/03/2006	Στο έργο αυτό, που ερευνούσε θέματα μέτρησης ανεμολογικών στοιχείων για αξιολόγηση απόδοσης Α/Γ (καμπύλη ισχύος), το ΚΑΠΕ συμμετείχε με πειραματικές εργασίες και προσομοιώσεις Η/Υ.

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
Βιομάζα		
7.	5 th FP - QLK5 CT2002 01729 «Biomass Production Chain and Growth Simulation Model - BIOKENAF» 01/04/2003 - 31/08/2006	Το έργο αφορούσε στην αξιολόγηση του κενάφ ως μη-τροφικής καλλιέργειας, μέσω ολοκληρωμένης προσέγγισης για εναλλακτική χρήση γης στη Νότια Ευρώπη.
8.	6 th FP - SES6-CT-2003-502705 «Renewable Fuels for Advanced Powertrains-RENEW» 01/01/2004 - 31/12/2007	Το έργο αφορά στην παραγωγή υγρών βιοκαυσίμων, στο πλαίσιο της εθνικής ενεργειακής πολιτικής που έχει θέσει την προώθηση βιοκαυσίμων ως στόχο άμεσης προτεραιότητας.
9.	6 th FP - IPS-2001-42119 «European Network Strategy for Combined Solar and Wood Pellet Heating Systems for Decentralized Applications - SOLLET» 01/07/2003 - 30/06/2006	Το έργο είχε ως σκοπό την ανάπτυξη συστήματος θέρμανσης κτιρίων με συνδυασμένη χρήση ηλιακών συλλεκτών και εξοπλισμού καύσης βιομάζας, την παρακολούθηση και βελτιστοποίηση του, καθώς και την προώθηση της χρήσης του μέσω ενημέρωσης πιθανών χρηστών και εγκαταστατών.
10.	EIE/04/214/S07.38602 Intelligent Energy for Europe «Establishing local value chains for RES-Heat in local Communities - ELVA» 01/01/2005 - 31/12/2006	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.
11.	EIE/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 - 31/12/2006	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.
12.	EIE/05/113/SI2.420022 «Promoting favourable conditions to establish biodiesel market actions - BIODIESEL CHAINS» 01/01/2006 - 31/12/2007	Σκοπός του έργου είναι η καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης στην αγορά βιοντήζελ κάτω από τεχνικές, οικονομικές και περιβαλλοντικές προδιαγραφές. Αναγνώριση παραμέτρων που εμποδίζουν την ανάπτυξη της σε χώρες με μικρή ή μηδενική αγορά.
13.	EIE/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	Σκοπός του έργου είναι η προώθηση της χρήσης βιοντήζελ, χρησιμοποιώντας ένα μεγάλο εύρος πρώτων υλών με υψηλή παραγωγικότητα στις χώρες της Βόρειας και Νότιας Ευρώπης. Θα εξεταστούν παράμετροι όπως: ποιοτικός χαρακτηρισμός των πρώτων υλών, καταγραφή των υπαρχόντων standards, διαδικασίες διαχείρισης πρώτες ύλης και αναγνώριση σχετικών εμποδίων, τρόποι αντιμετώπισής τους.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
14.	ΕΙΕ/05/022/SI2.420009 Intelligent Energy for Europe «Web-based biofuel market place for supporting the e-commerce of biofuel products and technologies - BIOFUELS MARKET PLACE» 01/01/2006 - 31/12/2008	Σκοπός του έργου είναι η καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης στην αγορά βιοντήζελ και βιοαιθανόλης και η προώθηση των τεχνολογιών παραγωγής τους καθώς και η εμπορία των τελικών προϊόντων μέσω σχετικής ιστοσελίδας.
Γεωθερμία		
15.	6 th FP - TREN-FP6EN-518277 «Efficient low temperature geothermal binary power - LOW-BIN» 01/03/2006 - 28/02/2009	Το έργο στοχεύει στη βελτίωση της αποδοτικότητας κόστους, της ανταγωνιστικότητας και της διείσδυσης στην αγορά των σχημάτων ηλεκτροπαραγωγής από γεωθερμική ενέργεια.
16.	6 th FP - TREN/04/FP6EN/SO7.31402/503063 «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.
17.	6 th FP - DG RESEARCH FP6-2004-518378 «Integrated Geophysical Exploration Technologies for Deep Fractured Geothermal Systems - I-GE T» 01/11/2005 - 31/10/2008	Το έργο στοχεύει στην ανάπτυξη καινοτόμων μεθόδων γεωφυσικών διασκοπίσεων, με εφαρμογή στον εντοπισμό γεωθερμικών ταμιευτήρων.
18.	6 th FP - DG RESEARCH FP6-2004-019760 «Enhanced Geothermal Innovative Network for Europe (CA) - ENGINE» 01/11/2005 - 30/04/2008	Το έργο αφορά στην προώθηση των εμπλουτισμένων (βελτιωμένων) γεωθερμικών συστημάτων.
19.	ΕΙΕ/05/105/S12. 420205 Intelligent Energy for Europe - ALTENER «Reaching the Kyoto targets by means of a wide introduction of ground coupled heat pumps (GCHP) in the built environment - GROUND-REACH» 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, α) του προσδιορισμού της παρούσας κατάστασης και του μελλοντικού δυναμικού των ΓΑΘ, β) της ανάλυσης της συνεισφοράς τους σχετικά με την Ευρωπαϊκή Οδηγία της Ενεργειακής Αποδοτικότητας των Κτιρίων, γ) της επεξεργασίας και αποτίμησης των σχετικών δεδομένων για όλη την Ευρωπαϊκή Ένωση, δ) της εκπόνησης μέτρων για την υπέρβαση των σημερινών εμποδίων και την εξασφάλιση της μακροπρόθεσμης διείσδυσης στην αγορά και ε) της οργάνωσης σχετικής εκστρατείας μεγάλης κλίμακας.
20.	6 th FP - TREN - INCO 509205 «Virtual Balkan Power Centre for Advance of Renewable Energy Sources in Western Balkans - VBPC-RES» 01/01/2005 - 31/12/2007	Οι κύριοι στόχοι του έργου VBPC-RES είναι: <ul style="list-style-type: none"> ■ η μεταφορά τεχνογνωσίας των τεχνολογιών ΑΠΕ και η εφαρμογή τους σε απομονωμένες περιοχές ■ ο προσδιορισμός των κύριων οικονομικών και νομοθετικών παραγόντων που επηρεάζουν τις επενδυτικές αποφάσεις για ΑΠΕ και τη διείσδυσή τους στην αγορά ■ η προώθηση της συνειδητοποίησης των κατοίκων σχετικά με τις ΑΠΕ.

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
Θερμικά Ηλιακά Συστήματα		
21.	EIE/04/059/Σ07.38622 Intelligent Energy for Europe «Development of Pilot Solar Thermal Energy Service Companies with high Replication Potential - ST -ESCOs» 01/01/2005 - 30/06/2007	Στόχος του έργου είναι η δημιουργία υποστήριξης και ανάπτυξης εταιρειών ΕΠΕΥ Θερμικών Ηλιακών Συστημάτων (ST-ESCOs) και υποστήριξης της ανάπτυξης των Θερμικών Ηλιακών Συστημάτων στην Ευρώπη. Παραδοτέα του έργου θα είναι μελέτες αγοράς, διερεύνηση πλαισίου ΕΠΕΥ, πιλοτικές εφαρμογές, υποστηρικτικά εργαλεία, δράσεις διάδοσης.
Φωτοβολταϊκά συστήματα και διεσπαρμένη παραγωγή		
22.	5 th FP - NNE5-2001-00736 «Technology transfer, demonstration and scientific exchange action for the establishment of a strong European PV sector - PV Enlargement» 01/01/2003 - 31/12/2006	Το έργο αφορούσε στην ανάπτυξη και επίδειξη καινοτόμων Φ/Β συστημάτων σε επιλεγμένα ινστιτούτα, ερευνητικά κέντρα και πανεπιστήμια διαφόρων χωρών της ΕΕ και χωρών ΝΑS. Στις εγκαταστάσεις του ΚΑΠΕ τοποθετήθηκαν συνολικά 40kWp Φ/Β συστημάτων.
23.	EIE/2003/058 Intelligent Energy for Europe «Establishment of a European PV Policy Core Group for the Alignment of National Support Schemes and Monitoring Systems - PV POLICY GROUP» 24/12/2004 - 31/04/2008	Το έργο αφορά στην ανάπτυξη ομάδας εργασίας για την εναρμόνιση των Προγραμμάτων Ενίσχυσης Φ/Β Εφαρμογών σε Ευρωπαϊκό επίπεδο.
24.	SES6 - 502775 «Long term opportunities on research, technology, market and socio-economic aspects for the PV sector - PV Catapult» 01/12/2003 - 28/02/2006	Το έργο αφορούσε στην προώθηση της έρευνας, της τεχνολογίας, της αγοράς αλλά και κοινωνικοοικονομικών θεμάτων στον τομέα των Φ/Β.
25.	6 th FP - ERAC-CT2004-011814 «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» 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.
26.	6 th FP - COOP-CT2004-512510 «Large Area DSSC for Building Integrated PV Tile - BULID-DSSC» 08/09/2004 - 07/09/2006	Σκοπός του έργου ήταν η τεχνική υποστήριξη και πιστοποίηση μικρού Φ/Β πλαισίου για κτιριακές εφαρμογές, τύπου λεπτού υμενίου DSSC (Dye-sensitised Solar Cell).
27.	6 th FP - COOP-CT2004-513046 «Novel bifacial single substrate solar cell utilizing reflected solar radiation - REFLECTS» 01/10/2004 - 30/09/2006	Το έργο αφορούσε καινοτόμα Φ/Β στοιχεία διπλής όψεως, με σκοπό την εκμετάλλευση και της ανακλώμενης ηλιακής ακτινοβολίας.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

A/A	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
28.	6 th FP - DG RTD-STREP «Advanced architectures and control concepts for More Microgrids - More Microgrids» 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 και επέκταση της έννοιας των μικρό-δικτύων και η εξέταση εναλλακτικών στρατηγικών ελέγχου μικρών μονάδων παραγωγής ηλεκτρισμού και εναλλακτικών σχεδιασμών δικτύων, η ανάπτυξη νέων εργαλείων διαχείρισης πολλών μικρό-δικτύων και η δημιουργία πρότυπων τεχνικών και εμπορικών πρωτοκόλλων.
29.	6 th FP -DG RTD-NoE «Network for DER Laboratories and Pre-Standardization - DER LAB» 01/01/2006-31/12/2011	Σκοπός του έργου είναι η δημιουργία Ευρωπαϊκού Δικτύου Εργαστηρίων για Συστήματα Διεσπαρμένης Παραγωγής Ενέργειας.
30.	5 th FP - ENG2-CT2002-20657 «The fuel cells testing and standardization network - FCTESTNET» 01/01/2003 - 28/02/2006	Το έργο αποσκοπούσε στη δημιουργία δικτύου επιστημονικών φορέων και βιομηχανίας για την ανάπτυξη της έρευνας και προώθηση της τεχνολογίας κυψελίδων καυσίμου.
31.	5 th FP - ENK6-CT2002-00624 «Superconducting magnetic energy storage based on high transition temperature superconducting materials for high quality power - HOTS-MES» 01/01/2003 - 31/12/2006	Το έργο ερευνά στην κατεύθυνση αποθήκευσης ενέργειας σε υπεραγωγούς για βελτίωση της ποιότητας ισχύος.
32.	5 th FP - SES6-CT2003-503516 «The Birth of a European Distributed Energy Partnership that will Help the Large-scale Implementation of Distributed Energy Resources in Europe - EU-DEEP» 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.
Τεχνολογίες Νερού		
33.	6 th FP-SES6-502701 «Co-ordinated Action on Ocean Energy - CA-OE» 01/10/2004 - 01/10/2007	Πρόκειται για πρόγραμμα «συντονισμένων» δράσεων έρευνας, διάδοσης και ανταλλαγής τεχνογνωσίας σε ευρωπαϊκή κλίμακα στον τομέα της Θαλάσσιας Ενέργειας.
Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας		
34.	TREN/04/FP6EN/S07.32890/503138 «The Integration of Micro-CHP and Renewable Energy Systems» 01/10/2004 - 30/09/2007	Το ΚΑΠΕ έχει αναλάβει, μέσω του συγκεκριμένου έργου, το συντονισμό της έρευνας για τη χρήση ΑΠΕ σε μικρο-συστήματα Συμπαγωγής Ηλεκτρισμού και Θερμότητας (ΣΗΘ).

A/A	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
35.	Leonardo da Vinci - EL/2004/B/F/PP-148259 «Save the Earth: Counsellors and Advisors on Renewable Energy Occupation - EARTHCARE» 10/10/2004 - 09/10/2006	Σκοπός του έργου ήταν η καταγραφή και περιγραφή των επαγγελματιών που απασχολούνται στο πεδίο των ΑΠΕ, η επιμόρφωση των συμβούλων επαγγελματικού προσανατολισμού και η δημιουργία ιστοσελίδας για αναζήτηση επαγγελματιών και εύρεση εργασίας.
Τεχνολογίες Υδρογόνου σε συνδυασμό με τις ΑΠΕ		
36.	5 th FP - ENK5-CT2001-00536 «Cluster Pilot Project for the Integration of RES into European Energy Sectors Using Hydrogen - RES2H2» 01/01/2002 - 31/12/2006	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.
37.	DG RTD 019273 «Research, co-ordination assessment deployment and support to HyCOM» 17/10/2005 - 16/10/2008	Το έργο αφορά στο συντονισμό των ερευνητικών προσπαθειών 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 HyCOM, όπου προβλέπεται ότι θα δημιουργηθούν οι πρώτες κοινότητες υδρογόνου.
Αφαλάτωση		
38.	INCO MPC-1-50 90 93 «Co-ordination Action for Autonomous Desalination Units Based on RE Systems - ADU-RES» 01/04/2004 - 31/10/2006	Το έργο συνίστατο στη μελέτη μικρών αυτόνομων συστημάτων αφαλάτωσης με ΑΠΕ. Η μελέτη αφορούσε στην εξέλιξη και πορεία της τεχνολογίας, στην εξέταση και αξιολόγηση εγκατεστημένων συστημάτων, στην έρευνα γύρω από την Νομοθεσία για την εγκατάσταση αυτών των συστημάτων σε χώρες της Μεσογείου. Επίσης, στο πλαίσιο του έργου αναπτύχθηκε λογισμικό πρόγραμμα με προτάσεις σχεδίασης αυτόνομων συστημάτων αφαλάτωσης με ΑΠΕ.
Παροχή υπηρεσιών προς τρίτους		
Αιολική Ενέργεια		
1.	Ιδιωτικό Συμφωνητικό με GAMESA EOLICA 6 «Μέτρηση φορτίων G83-2MW» 15/10/2003 - 30/09/2006	Το έργο αφορούσε στη μέτρηση φορτίων, καμπύλης ισχύος και θορύβου σε πρωτότυπο μοντέλο ανεμογεννήτριας GAMESA G83-2MW, για την έκδοση πιστοποιητικού τύπου της Α/Γ.
2.	Ιδιωτικό Συμφωνητικό με GAMESA EOLICA 8 «Μέτρηση φορτίων G87-2MW» 15/12/2004 - 30/09/2006	Το έργο αφορούσε στη μέτρηση φορτίων, καμπύλης ισχύος και θορύβου σε πρωτότυπο μοντέλο ανεμογεννήτριας GAMESA G87-2MW, για την έκδοση πιστοποιητικού τύπου της Α/Γ.
3.	Ιδιωτικό Συμφωνητικό με GAMESA EOLICA 9 «Ειδικές μετρήσεις φορτίων με ταχεία δειγματοληψία σε Α/Γ G80-2MW» 30/09/2005 - 30/06/2006	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.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
4.	Ιδιωτικό Συμφωνητικό με GAMESA EOLICA 10 «Ειδικές μετρήσεις φορτίων με ταχεία δειγματοληψία σε Α/Γ G80 -2MW» 25/05/2006 - 30/03/2007	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.
5.	Ιδιωτικό Συμφωνητικό με GAMESA EOLICA 11 «Μέτρηση φορτίων G87 - 2MW - A11» 01/09/2006 - 31/12/2007	Το έργο αφορά στη μέτρηση φορτίων, καμπύλης ισχύος και θορύβου σε πρωτότυπο μοντέλο ανεμογεννήτριας GAMESA G87-2MW, για την έκδοση πιστοποιητικού τύπου της Α/Γ.
6.	Ιδιωτικό Συμφωνητικό με ENEL GREEN POWER «Μέτρηση καμπύλης ισχύος σε τέσσερα αιολικά πάρκα στην Ιταλία» 15/10/2003 - 31/12/2007	Το έργο αφορά στη μέτρηση καμπύλης ισχύος σε επιλεγμένες Α/Γ σε τέσσερα αιολικά πάρκα στην Ιταλία, για την παραλαβή των αιολικών πάρκων από τον ιδιοκτήτη τους (EnelGreenPower).
7.	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, για την παραλαβή των αιολικών πάρκων από τον ιδιοκτήτη τους (EnelGreenPower).
8.	Ιδιωτικά Συμφωνητικά (2) «Μέτρηση καμπύλης ισχύος σε Α/Γ στην Ελλάδα» 15/04/2004 - 31/12/2006	Πρόκειται για δύο Ιδιωτικά συμφωνητικά για μέτρηση της καμπύλης ισχύος σε επιλεγμένες Α/Γ για την επαλήθευση της εγγυημένης από τον κατασκευαστή καμπύλης ενεργειακής απόδοσης.
9.	Ιδιωτικό Συμφωνητικό «Μέτρηση ποιότητας ισχύος σε Α/Γ στην Ελλάδα» 15/06/2005 - 31/03/2006	Το έργο αφορούσε σε μετρήσεις ποιότητας ισχύος σε πρωτότυπο μοντέλο ανεμογεννήτριας.
10.	Ιδιωτικά Συμφωνητικά (22) «Μέτρηση αιολικού δυναμικού στην Ελλάδα» 30/06/2004 - 31/03/2008	Πρόκειται για είκοσι δύο ιδιωτικά συμφωνητικά για μέτρηση αιολικού δυναμικού (14 διαφορετικοί φορείς και εταιρείες).
11.	Ιδιωτικά Συμφωνητικά (2) «Μέτρηση αιολικού δυναμικού στο εξωτερικό» 01/06/2004 - 31/03/2006	Πρόκειται για δύο ιδιωτικά συμφωνητικά για μέτρηση αιολικού δυναμικού.
12.	Ιδιωτικά Συμφωνητικά «Μελέτες εκτίμησης αιολικού δυναμικού, χωροθέτησης αιολικών πάρκων, υπηρεσίες τεχνικού συμβούλου» 01/01/2005 - 31/12/2006	Πρόκειται για ιδιωτικά συμφωνητικά για εκτίμηση αιολικού δυναμικού, χωροθέτηση αιολικών πάρκων καθώς και διάφορες άλλες υπηρεσίες τεχνικού συμβούλου.
13.	Ιδιωτικά συμφωνητικά με εταιρείες «Βαθμονόμηση Ανεμόμετρων» 01/01/2005 - 31/12/2006 (15 μέρες έως 1½ μήνα το καθένα)	Τα συμφωνητικά αφορούσαν στη βαθμονόμηση ανεμόμετρων για χρήση σε αιολικές εφαρμογές στην αεροσήραγγα του ΚΑΠΕ (148 ανεμόμετρα για 10 εταιρείες).

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
Βιομάζα		
14.	Ιδιωτικό Συμφωνητικό με Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης (ΠΑΜΘ) στο πλαίσιο του ΠΕΠ ΑΜΘ (2000-2006) με αντικείμενο «Πιλοτικοί αγροί ενεργειακών καλλιεργειών» 08/06/2006 - 28/02/2008	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.
15.	Ιδιωτικό Συμφωνητικό με Νομαρχία Κοζάνης, με αντικείμενο «Ανάπτυξη πιλοτικού προγράμματος με ενεργειακές καλλιέργειες στο νομό Κοζάνης» 01/06/2006 - 31/12/2007	Το ΚΑΠΕ ανέλαβε Υπηρεσίες Συμβούλου με αντικείμενο την εγκατάσταση και επίβλεψη πιλοτικών αγρών ενεργειακών φυτών (ελαιοκράμβης, αγριαγκινάρας και σόργου) στο νομό Κοζάνης.
16.	Ιδιωτικό Συμφωνητικό με Ινστιτούτο Αγροτικής και Συνεταιριστικής Οικονομίας (ΙΝΑΣΟ), με αντικείμενο «Εκπόνηση Εθνικού Σχεδίου Δράσης για τη Βιομάζα και τα Βιοκαύσιμα» 01/06/2006 -30/07/2006	Το ΚΑΠΕ παρέχει πληροφορίες για την τεχνική και οικονομική αποτίμηση της βιομάζας για παραγωγή υγρών βιοκαυσίμων.
Γεωθερμία		
17.	Ιδιωτικό Συμφωνητικό «Μελέτη εγκατάστασης συστήματος ψύξης - θέρμανσης με γεωθερμικές αντλίες θερμότητας σε ιδιόκτητη κατοικία»	Μελέτη εγκατάστασης συστήματος ψύξης-θέρμανσης με γεωθερμικές αντλίες θερμότητας σε συνδυασμό με fan-coils σε ιδιόκτητη κατοικία Καρακατσάνη, στην τοποθεσία Διεθνής Ιπποκράτειος Πολιτεία-Αγία Τριάδα Κοινότητα Αφιδνών Νομού Αττικής.
18.	Ιδιωτικά Συμφωνητικά (2) «Μελέτη εγκατάστασης συστήματος ψύξης - θέρμανσης με γεωθερμικές αντλίες θερμότητας σε ιδιόκτητη κατοικία»	Μελέτη εγκατάστασης συστήματος ψύξης-θέρμανσης με γεωθερμικές αντλίες θερμότητας σε συνδυασμό με ενδοδαπέδιο σύστημα σε ιδιόκτητη κατοικία.
19.	Ιδιωτικά Συμφωνητικά (2) «Μελέτη εγκατάστασης συστημάτων ψύξης - θέρμανσης με γεωθερμικές αντλίες θερμότητας»	Μελέτες εγκατάστασης συστήματος θέρμανσης- ψύξης με γεωθερμικές αντλίες θερμότητας.
Θερμικά Ηλιακά Συστήματα		
20.	Ιδιωτικό συμφωνητικό «Solar Water Heaters - Training of experts & professionals and improvement of Technology & production - Αλβανία» 01/09/2005 - 31/08/2008	Αφορά σε εκπαίδευση επαγγελματιών και βελτίωση τεχνολογίας στον τομέα των θερμικών ηλιακών συστημάτων στην Αλβανία.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

A/A	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
21.	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.
Φωτοβολταϊκά Συστήματα και Διεσπαρμένη Παραγωγή		
22.	Ιδιωτικό συμφωνητικό με ΟΣΚ «Εγκατάσταση Φ/Β Συστημάτων στο 4ο Γυμνάσιο Αρρένων Αθηνών» 01/03/2006 - 30/06/2006	Εκπονήθηκαν ενεργειακοί υπολογισμοί, μελέτη εγκατάστασης Φ/Β Συστημάτων στην οροφή του σχολείου και υπολογισμοί κόστους-οφέλους.
23.	Ιδιωτικό συμφωνητικό για Φ/Β τεχνολογία 01/01/2006 - 31/12/2007	Παροχή υπηρεσιών στο πλαίσιο της ανάπτυξης εργοστασίου Φ/Β στοιχείων και πλαισίων.
24.	Ιδιωτικό συμφωνητικό για Φ/Β «Εγκατάσταση Φ/Β Συστημάτων στο Μεγάλο Βαθυχώρι Αττικής» 01/07/2006 - 30/06/2007	Εκπονήθηκαν ενεργειακοί υπολογισμοί, μελέτη εγκατάστασης Φ/Β Συστημάτων σε ιδιόκτητο χώρο και υπολογισμοί κόστους-οφέλους.
Τεχνολογίες Νερού		
25.	Ιδιωτικό συμφωνητικό «Παροχή υπηρεσιών τεχνικού συμβούλου για ΜΥΗ» 22/11/2004 - Λήξη κατασκευής ΜΥΗ	Αφορά σε παροχή υπηρεσιών τεχνικού συμβούλου στην Εμπορική Τράπεζα, για τη δανειοδότηση ΜΥΗ στο Νομό Ευρυτανίας.
26.	Ιδιωτικό συμφωνητικό «Προκαταρκτική μελέτη για ΜΥΗ» 10/05/2005 - 10/05/2006	Αφορούσε σε προκαταρκτική Μελέτη για ΜΥΗ στο Νομό Αχαΐας.
27.	Ιδιωτικό συμφωνητικό «Προκαταρκτική μελέτη για ΜΥΗ» 05/10/2005 - 05/10/2006	Αφορούσε σε προκαταρκτική Μελέτη για ΜΥΗ στο Νομό Έβρου.
28.	Ιδιωτικό συμφωνητικό «Προκαταρκτικής μελέτης για ΜΥΗ» 27/03/2006 - 27/07/2006	Αφορούσε σε προκαταρκτική Μελέτη για ΜΥΗ στο Νομό Λάρισας.
29.	Ιδιωτικό συμφωνητικό «Επεξεργασία πρωτογενών υδρολογικών στοιχείων» 01/11/2006 - 15/11/2006	Αφορούσε σε προκαταρκτική Μελέτη για ΜΥΗ στο Νομό Φθιώτιδας.

Έργα σχετικά με την Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη στην ΕΑ στα οποία συμμετείχε το ΚΑΠΕ κατά το 2006

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
Εθνικά έργα - ΚΠΣ		
1.	Ανάθεση από ΥΠΑΝ «Μελέτη για τη χρήση φυσικού αερίου σε επιβατικά οχήματα ΙΧ ή ΔΧ» 01/02/2006 - 01/06/2006	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.
Έργα στα πλαίσια ευρωπαϊκών - ανταγωνιστικών προγραμμάτων		
1.	EIE/04/117/507.38588 Intelligent Energy for Europe - ALTENER «Promotion of Biogas for Electricity and Heat in EU Countries- PROBIOGAS» 01/01/2005 - 30/06/2007	Πρωώθηση του Βιοαερίου για παραγωγή Ηλεκτρισμού και Θερμότητας στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οικονομικά και περιβαλλοντικά οφέλη του Βιοαερίου από την κεντρική co-digestion.
2.	EIE/04/246/507.38678 Intelligent Energy for Europe - SAVE «Benchmarking and Energy management Schemes in SMEs - BESS» 01/01/2005 - 30/05/2007	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. Πιλοτική εφαρμογή και τροφοδότηση με δεδομένα σχήματος με 45-65 ΜΜΕ σε 11 χώρες. Ευρεία διάδοση και προσαρμογή σχήματος με τη συμβολή κλαδικών φορέων.
3.	EIE/06/128/SI2.445841 Intelligent Energy for Europe - SAVE «Evaluation and Monitoring for the EU Directive on energy end-use efficiency and energy services - EMEES» 01/2005 - 06/2007	Το αντικείμενο του έργου είναι η συλλογή και συγκριτική ανάλυση καλών πρακτικών σε θέματα παρακολούθησης και επαλήθευσης της οδηγίας της ενεργειακής αποδοτικότητας στην τελική χρήση και ενεργειακών υπηρεσιών.
4.	EIE/04/252/507.38608 Intelligent Energy for Europe - SAVE «RES and Micro CHP in Rural Lodges - GREEN LODGES» 30/12/2004 - 30/01/2007	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.

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
5.	<p>EIE/07-0308/2004/SI2.399271/SUB/D/4 Intelligent Energy for Europe - DG ENV «Ανάπτυξη και δοκιμή ενός συστήματος διαχείρισης «πράσινου αστικού κτιρίου» για εφαρμογή σε έξι δήμους αντιπροσωπευτικούς για αστικές περιοχές στη Βόρεια, Δυτική, Νότια και Ανατολική Ευρώπη. Ανάπτυξη τοπικών στρατηγικών για τα πράσινα κτίρια - Green City Building»</p> <p>13/02/2005 - 13/02/2008</p>	<p>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.</p>
6.	<p>6th FP-2003-SME2 «European performance requirements and guidance for active roofers - EUROACTIVEROOFER»</p> <p>28/06/2005 - 28/06/2008</p>	<p>Ανάπτυξη και εφαρμογή τεχνογνωσίας 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.</p>
7.	<p>EIE-06-154 Intelligent Energy for Europe «Life-Cycle-Costs in the Planning Process. Constructing Energy Efficient Buildings by Taking Running Costs into Account - LCC-DATA»</p> <p>23/11/2006 - 22/05/2009</p>	<p>Στόχος του έργου είναι να δημιουργηθούν πληροφοριακά εργαλεία σχετικά με το κατασκευαστικό κόστος κτιρίων στο πλαίσιο του κύκλου ζωής τους, για χρήση κατά τον σχεδιασμό κτιρίων. Αποτελεί συνέχεια του Κοινοτικού έργου LCC-Refurb (Integrated planning for building Refurbishment taking Life-Cycle Costs into account).</p>
8.	<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. 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. 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.</p>
9.	<p>EIE/05/001/SI2.419834 Intelligent Energy for Europe - SAVE «New Integrated Renovation Strategy to improve Energy Performance of Social housing-NIRSEPE»</p> <p>01/01/2006 - 31/12/2007</p>	<p>Το έργο αφορά στην ανάπτυξη και εφαρμογή ολοκληρωμένης διαδικασίας για την ενεργειακή ανακαίνιση εργατικών κατοικιών, λαμβάνοντας υπόψη τεχνικοοικονομικά, κοινωνικά, θεσμικά και χρηματοδοτικά θέματα. Συντονιστής του έργου είναι η Οικιστική Διεύθυνση της Περιφέρειας της Ναβάρρα της Ισπανίας. Από Ελληνικής πλευράς, εκτός του ΚΑΠΕ συμμετέχει και ο Οργανισμός Εργατικής Κατοικίας ΟΕΚ. Το ΚΑΠΕ, εκτός από τη σύνταξη τεχνικών οδηγιών για την ενεργειακή ανακαίνιση εργατικών κατοικιών στην Ευρώπη, συνεργάζεται 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.</p>

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
10.	EIE/05/188/SI2.419825 Intelligent Energy for Europe «3-fold initiative for Energy planning and sustainable development at local level - 3-NITY» 01/01/2006 - 30/06/2008	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. 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 το Σύνδεσμο 21 ΟΤΑ ΒΑ Αθήνας, ο οποίος συμμετέχει ως υπεργολάβος.
11.	EIE/04/037/507.39150 Intelligent Energy for Europe- SAVE «Training programme for local energy agencies and actors in transport and sustainable energy actions - TREATISE» 01/01/2005 - 06/2007	Στόχος του έργου είναι 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. Τελικό παραδοτέο του έργου θα είναι η ανάπτυξη λογισμικού προσομοίωσης που θα παραδοθεί σε στοχευμένες ομάδες για τη μελλοντική υιοθέτησή του σε επιδεικτικές δράσεις.
12.	EIE/05/007/S12.419394 Intelligent Energy for Europe «European Campaign On Improving Driving Behaviour Energy Efficiency and Traffic Safety - ECODRIVEN» 01/2006 - 12/2008	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. 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 δημιουργία ιστοσελίδας.
13.	EIE/05/142/S12.420026 Intelligent Energy for Europe «BUSsolution Tool for All networks, Clean Buses Europe, Bus Evaluation and Comparisons. Tools HKA1 - STAR STARBUS» 01/2006 - 12/2008	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. Η τεκμηριωμένη μεθοδολογία που θα αναπτυχθεί στο πλαίσιο του έργου θα χρησιμοποιείται από φορείς εκτέλεσης μεταφορικού έργου ως εργαλείο πολιτικής κατά την διαδικασία λήψης αποφάσεων για την επιλογή αγοράς λεωφορείων.
14.	EIE/06/140/SI2.443862 Intelligent Energy for Europe «International Transport and Energy Reduction Action - INTERACTION» 10/2006 - 09/2008	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 CO ₂ και τα κόστη μεταφοράς. Το έργο αφορά συνδέσμους βιομηχανιών, συνδέσμους εταιρειών και τα μέλη τους, τα οποία διαθέτουν στόλο διακίνησης πρώτων υλών, εμπορευμάτων κ.λπ. 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.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
15.	<p>EIE/06/113/SI2.445683 Intelligent Energy for Europe «Training Programmes to increase energy efficiency by railways - TRAINER»</p> <p>10/2006 - 09/2009</p>	<p>Το έργο έχει ως στόχο τη βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας στις σιδηροδρομικές μεταφορές σε τουλάχιστον 5 Ευρωπαϊκές χώρες παράλληλα με μείωση των εκπομπών ρύπων και CO₂ κατά 1Mton 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>
16.	<p>EIE/04/131/S07.40673 Intelligent Energy for Europe «Energy for Poverty Alleviation in Sahel - IE4Sahel: COOPENER»</p> <p>04/2005 - 04/2007</p>	<p>Στόχος του έργου είναι 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>
17.	<p>SAVE Concerted action «Energy Performance Building Directive - EPBD»</p> <p>01/11/2004 - 30/06/2007</p>	<p>Το έργο αφορά σε εφαρμογή της Κοινοτικής Οδηγίας 2002/91/ΕΚ 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.</p> <p>Το έργο θα πρέπει να συνδυάζεται με συνοδευτικές δράσεις, χρηματοδοτούμενες από το ΥΠΙΑΝ.</p>
Παροχή υπηρεσιών προς τρίτους		
1.	<p>Μελέτη - Ανάθεση απο ΥΠΕΧΩΔΕ «Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (Ν. 2742/1999)»</p> <p>01/10/2005 - 31/05/2007</p>	<p>Η μελέτη αφορά 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, ως κλάδου παραγωγικής δραστηριότητας και ως υποδομής εθνικής σημασίας και κοινής ωφέλειας, με βαρύνουσα σημασία για την προστασία του περιβάλλοντος.</p>
2.	<p>Αναπτυξιακή Εταιρία Δήμου Αθηναίων-ΑΕΔΑ ΑΕ «Ενεργειακή Ανάλυση, Περιβαλλοντική Αξιολόγηση και Προτάσεις για την Διαμόρφωση Αύλειων Χώρων με Βιοκλιματικά Κριτήρια Επιλεγμένων Σχολικών Κτιρίων στην Περιοχή του Δήμου Αθηναίων»</p> <p>01/2006 - 04/2006</p>	<p>Εκπόνηση ενεργειακής μελέτης για επιλεγμένα σχολικά συγκροτήματα στην περιοχή του Δήμου Αθηναίων με ανάλυση της θερμικής συμπεριφοράς των κτιρίων και προτάσεις διαμόρφωσης αύλειων χώρων με βιοκλιματικά κριτήρια.</p>

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
3.	Afxentiou, 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 για το νέο κτίριο γραφείων της Αρχής Ηλεκτρισμού Κύπρου στη Λάρνακα.
4.	Ίδρυμα Μείζονος Ελληνισμού «Πλήρης Αρχιτεκτονική, Στατική και Ηλεκτρομηχανολογική Μελέτη Ερευνητικού Κέντρου και Διαμόρφωσης Περιβάλλοντος Χώρου» 07/2006	Εκπόνηση μελέτης ενεργειακού σχεδιασμού του Ερευνητικού Κέντρου ΙΜΕ-Πρόταση Ανάπτυξης Πολιτιστικού Πόλου Ελληνικός Κόσμος, με προσομοίωση (ανάλυση θέρμανσης-ψύξης και φυσικού φωτισμού).
5.	Ομάδα Μελετών Τάκης Γαβρίλης και Συνεργάτες Ε.Ε. «Μελέτη και Κατασκευή Κτιρίου Στέγασης της Αστυνομικής Διεύθυνσης Καστοριάς» 07/2006	Εκπόνηση ενεργειακής μελέτης θέρμανσης-ψύξης και φυσικού φωτισμού για το κτίριο στέγασης της Αστυνομικής Διεύθυνσης Καστοριάς.
6.	Γ. Ανδρεάδης και Συνεργάτες Αναπλάσεις με επίκεντρο το συγκρότημα των εργατικών πολυκατοικιών της Πολεοδομικής Ενότητας 7 του Δήμου Αμαρουσίου για τη Λειτουργική, Αισθητική και Περιβαλλοντική Αναβάθμιση του Αστικού Χώρου «Μελέτη ενεργειακού ανασχεδιασμού των κτιρίων και του περιβάλλοντος χώρου με εφαρμογή στοιχείων βιοκλιματικού σχεδιασμού» 06/2006	Εκπόνηση ενεργειακής μελέτης θέρμανσης-ψύξης με προσομοίωση για τρεις (3) τυπολογίες κτιρίων και μελέτη βιοκλιματικού σχεδιασμού υπαίθριων χώρων στο συγκρότημα των εργατικών κατοικιών της Πολεοδομικής Ενότητας 7 στο Δήμο Αμαρουσίου.
7.	Παροχή υπηρεσίες τεχνικού συμβούλου «ΔΕΠΑΝΟΜ» 11/10/2006	Τεχνική υποστήριξη για τη βέλτιστη ολοκλήρωση του έργου «Εφαρμογή τεχνολογιών Εξοικονόμησης Ενέργειας και παραγωγής ενέργειας από ΑΠΕ στο υπό ανακαίνιση νοσοκομείο ΚΑΤ» (στο πλαίσιο της Προγραμματικής Σύμβασης - Πλαισίου συνεργασίας μεταξύ ΚΑΠΕ και ΔΕΠΑΝΟΜ.
8.	«Ενεργειακή επιθεώρηση θέρμανσης - ψύξης του νέου κτιρίου Hondos Centre στην οδό Μέρλιν» 12/2005 - 02/2006	Ενεργειακός σχεδιασμός κτιρίου HONDOS CENTRE, με ενεργειακή ανάλυση και διαμόρφωση προτάσεων για την εξοικονόμηση ενέργειας, σε επίπεδο κελύφους και εγκαταστάσεων.
9.	«ΠΟΛΥΚΕΜ Α.Ε.» 17/02/2006 - 10/03/2006	Προσδιορισμός του συντελεστή θερμικής διαπερατότητας του δομικού στοιχείου και διερεύνηση των εσωκλιματικών συνθηκών που δημιουργούνται από την παθητική λειτουργία του.
10.	«Ενεργειακές μετρήσεις δομικών προϊόντων εταιρείας Ηνωμένα Τουβλοποιεία ΕΠΕ» 22/11/2005 - 22/03/2006	Ο προσδιορισμός του συντελεστή θερμικής διαπερατότητας (U-value) πέντε δομικών στοιχείων-δοκιμίων.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
11.	<p>Ιδιωτικό Συμφωνητικό με το Δήμο Νίκαιας ως υπεργολάβος στο έργο «Building Local Intelligent Energy Forums - BELIEF»</p> <p>09/06/2006 - 30/06/2008</p>	<p>Στο πλαίσιο του έργου το ΚΑΠΕ ανέλαβε το ρόλο του τεχνικού συμβούλου του Δήμου Νίκαιας για τη συμμετοχή του στο έργο ΕΙΕ/05/095/ΣΙ2.420185 Building Local Intelligent Energy Forums-BELIEF, το οποίο συντονίζεται από τον οργανισμό Energie-Cities με τη συμμετοχή 22 πόλεων της Ευρώπης και αφορά στην εφαρμογή μέτρων βιώσιμης ενεργειακής ανάπτυξης σε τοπικό επίπεδο και την ευαισθητοποίηση όλων των κοινωνικών εταίρων και του κοινού.</p> <p>Το ΚΑΠΕ θα διατυπώσει προτάσεις ενεργειακά αποδοτικών παρεμβάσεων σε κτίρια και εγκαταστάσεις του Δήμου, θα επημεληθεί ενημερωτικό υλικό για διάφορες ομάδες στόχου, θα συμμετέχει στις συναντήσεις μεταξύ Δήμου και δημοτών, θα συντονίζει τις Τοπικές Επιτροπές (Local Intelligent Energy Forums) και θα συμμετέχει στις προγραμματισμένες συναντήσεις του όλου έργου.</p>
12.	<p>Ιδιωτικό Συμφωνητικό με «ΕΛΑΙΟΥΡΓΕΙΑ ΜΑΓΝΗΣΙΑ Α.Ε.»</p> <p>17/07/2006 - 17/08/2006</p>	<p>Τεχνική έκθεση με αντικείμενο την καύση του πυρηνόξυλου στο πυρηνελαιουργείο της Ελαιουργίας Μαγνησία Α.Ε.</p>
13.	<p>Ιδιωτικό Συμφωνητικό με εταιρεία «AGROENERGY Ο.Ε.»</p> <p>21/11/2006 - 21/12/2006</p>	<p>Τεχνική έκθεση με αντικείμενο τις Κεντρικές Μονάδες Συνδυασμένης Χώνευσης, για παραγωγή και ενεργειακή αξιοποίηση του βιοαερίου.</p>
14.	<p>Ιδιωτικό Συμφωνητικό με «ΑΕΔΕΠ»</p> <p>21/11/2006 - 21/12/2006</p>	<p>Τεχνική Υποστήριξη (Προσυμβατικός έλεγχος ενεργειακών δεδομένων, Έλεγχος Τεχνικού Παραρτήματος της Σύμβασης, Ενεργειακές Επιθεωρήσεις) των έργων του ΕΠΑΝ που διαχειρίζεται η ΑΕΔΕΠ.</p>
15.	<p>Ιδιωτικό Συμφωνητικό με «ΑΝΔΙΑ»</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>
16.	<p>Ιδιωτικό Συμφωνητικό με «ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΙΚΗ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ»</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>

Έργα σχετικά με τα Αναπτυξιακά Προγράμματα στα οποία συμμετείχε το ΚΑΠΕ κατά το 2006

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
Εθνικά έργα - ΚΠΣ		
1.	Υπουργείο Εξωτερικών, Υπηρεσία Διεθνούς Συνεργασίας -ΥΔΑΣ (Hellenic Aid) 9116/49/ΑΣ388/1.6.06 «Ανάπτυξη σχεδίου δράσης για την ενίσχυση της συνεργασίας Ελλάδας - Τουρκίας στον τομέα των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας» 29/08/2006 - 29/08/2008	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. Περιλαμβάνει τη συμμετοχή της Ελλάδος στην προσπάθεια της Τουρκίας να εναρμονισθεί με το Ευρωπαϊκό κεκτημένο για τις ΑΠΕ, τη διάδοση και χρήση ΑΠΕ στην Τουρκία για την τόνωση της εθνικής οικονομίας σε αρκετούς τομείς της και την ανάπτυξη επιστημονικής, τεχνολογικής και επιχειρηματικής συνεργασίας μεταξύ των δύο χωρών.
2.	Υπουργείο Εξωτερικών, Υπηρεσία Διεθνούς Συνεργασίας -ΥΔΑΣ (Hellenic Aid) 9116/67/ΑΣ496/29.9.06 «Αξιοποίηση Εναλλακτικών Μορφών Ενέργειας με την εγκατάσταση συστήματος ηλιακών θερμοσυσσωρευτών στο Δήμο Čačak (Κεντρική Σερβία)» 27/10/2006 - 27/10/2008	Το έργο ανήκει επίσης στα έργα ΥΔΑΣ που χρηματοδοτούνται από το Υπουργείο Εξωτερικών κι αποσκοπεί στην ανάπτυξη συνεργασίας ανάμεσα στην Ελλάδα και τη Σερβία - Μαυροβούνιο 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.
3.	Υπουργείο Εξωτερικών, Υπηρεσία Διεθνούς Συνεργασίας -ΥΔΑΣ (Hellenic Aid) 9116/67/ΑΣ496/29.9.06 «Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας - Ανάπτυξη και Εφαρμογές Ηλιακής Ενέργειας στην Αρμενία» 27/10/2006 - 27/10/2008	Ανήκει και αυτό στα έργα ΥΔΑΣ και έχει ως στόχο την ανάπτυξη μιας νέας αγοράς ηλιακής ενέργειας και 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, προστασία του περιβάλλοντος και η τόνωση της εθνικής/τοπικής οικονομίας, καθώς και η ανάπτυξη επιστημονικής, τεχνολογικής και επιχειρηματικής συνεργασίας.
4.	Υπουργείο Εξωτερικών, Υπηρεσία Διεθνούς Συνεργασίας ΥΔΑΣ (Hellenic Aid) 3434/67/ΑΣ253/1.6.06 «Αποκατάσταση Ελληνικού Τετραγώνου Αλεξάνδρειας και Δημιουργία Κέντρου Τεχνολογίας και Αειφόρου Ανάπτυξης της Ανατολικής Μεσογείου και Μέσης Ανατολής» 01/06/2006 - 31/05/2008	Ο 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 έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία ευκαιριών για διείσδυση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και της ορθολογικής χρήσης ενέργειας στην Αίγυπτο, μέσω του Ελληνικού στοιχείου ως συνδεδετικού κρίκου.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Α/Α	Πρόγραμμα - Αριθμός Συμβολαίου - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
Έργα στο πλαίσιο ευρωπαϊκών - ανταγωνιστικών προγραμμάτων		
1.	6 th FP-INCO-MPC/SSA-2-026426 «Integration of Solar Technologies into Buildings in Mediterranean countries - SOLAR BUILD» 01/01/2007 - 29/02/2008	Οι ειδικοί στις εφαρμογές με χρήση ηλιακής ενέργειας για ψύξη, θέρμανση και παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας στα κτίρια από τις Μεσογειακές χώρες που συμμετέχουν στο πρόγραμμα SOLAR BUILD θα ανταλλάξουν εμπειρίες, θα αναλύσουν τις τοπικές συνθήκες για μελλοντικές εφαρμογές, όπως επίσης θα προχωρήσουν σε περαιτέρω δράσεις στην αγορά με τους παραγωγικούς φορείς-επενδυτές. Όλες οι παραπάνω δράσεις θα διαδοθούν ευρέως, ώστε να ευαισθητοποιήσουν τους παραγωγικούς φορείς - επενδυτές και να συμβάλουν στην εξάπλωση αυτής της γνώσης για περαιτέρω εφαρμογές με χρήση ηλιακής ενέργειας στις χώρες της Μεσογείου.
2.	INTERREG IIIB, MEDOCC «Μελέτες στην περιοχή της Μεσογείου πάνω στις ΑΠΕ, που θα εξασφαλίσουν ηλεκτροδότηση μέχρι το 2010, με επίκεντρο την οικολογική ανάπτυξη» 01/05/2006 - 31/05/2008	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. Το πρόγραμμα πρόκειται να εφαρμοστεί στα Δωδεκάνησα, στην Σαρδηνία και Σικελία, στις Βαλεαρίδες Νήσους και στην περιοχή των Άλπεων - Κυανής Ακτής, ενώ συμμετέχουν επίσης το Μarόκο και η Τυνησία. 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 εφαρμοστεί ένα εργαλείο/μεθοδολογία προκειμένου να εκτιμηθούν οι επιπτώσεις των ΑΠΕ.

Παράρτη- μα II

Διοργάνωση Συνεδρίων, Ημερίδων και συμμετοχή σε Εκθέσεις

A/A	Τίτλος	Τόπος Διεξαγωγής & Ημερομηνία
1.	Συμμετοχή στα εγκαίνια της έκθεσης με τίτλο «ΕΚΕΦΕ ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ: Μοχλός Επιστημονικής και Τεχνολογικής Ανάπτυξης»	Αθήνα, Ελλάδα 17/01/2006
2.	Σεμινάριο για ενδιαφερομένους και χρήστες βιοντίζελ «Προοπτικές βιοντίζελ στην Ελλάδα» στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Προγράμματος «BIODIESEL CHAINS»	Αθήνα, Ελλάδα 28/02/2006
3.	Ημερίδα με θέμα «Ο ρόλος της εξοικονόμησης ενέργειας στη βελτίωση της ζωής του πολίτη»	Πεντέλη, Ελλάδα 12/04/2006
4.	1 ^η Συνάντηση «Κατευθύνσεις Εθνικής Στρατηγικής Έρευνας και Ανάπτυξης των Τεχνολογιών Υδρογόνου»	Πικέρμι, Ελλάδα 23/04/2006
5.	Έκθεση «Δημιουργώντας ένα Αειφόρο Ενεργειακό Μέλλον»	Αθήνα, Ελλάδα 17/04-12/05/2006
6.	Ημερίδα με θέμα «Βελτίωση Ενεργειακής Απόδοσης στον Κτιριακό Τομέα»	Αθήνα, Ελλάδα 31/05/2006
7.	Ημερίδα με θέμα «Μεταφορές και Αειφορία. Δυνατότητες, Κατευθύνσεις, Προοπτικές»	Αθήνα, Ελλάδα 28/06/2006
8.	«Εβδομάδα Επιστήμης και Τεχνολογίας»	Αθήνα, Ελλάδα 28/06-05/07/2006
9.	Ημερίδα με θέμα «Ενεργειακή απόδοση δομικών προϊόντων - Η εφαρμογή των κοινοτικών οδηγιών και οι προοπτικές βελτίωσης των συνθηκών αγοράς» στο πλαίσιο του έργου GreenIt	Αθήνα, Ελλάδα 06/07/2006
10.	Ημερίδα με θέμα «Solar Water Heaters»	Αθήνα, Ελλάδα 10-14/07/2006
11.	Διημερίδα υπό την αιγίδα του ΤΕΕ «Ελληνικές Μέρες Έρευνας και Τεχνολογίας - Ευρωπαϊκής Συνεργασίας»	Αθήνα, Ελλάδα 09/2006
12.	«71 ^η Έκθεση Θεσσαλονίκης»	Θεσσαλονίκη, Ελλάδα 08/09/06-17/09/06
13.	1ο Αραβο-ελληνικό Οικονομικό Φόρουμ Ιστορικές σχέσεις - Νέοι Ορίζοντες Συνεργασίας	14-15/09/2006
14.	Έκθεση & Συνέδριο «ΕΝΕΡΓΕΙΑ 06»	Αθήνα, Ελλάδα 23-26/10/2006

A/A	Τίτλος	Τόπος Διεξαγωγής & Ημερομηνία
15.	Σεμινάριο για στελέχη του Χρηματοπιστωτικού Τομέα «Τεχνική αξιολόγηση έργων σχετικών με τις ΑΠΕ και την ΕΑ για το προσωπικό των Χρηματοπιστωτικών Οργανισμών» στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Προγράμματος «FIP-TREET»	Πικέρμι, Ελλάδα 30-31/10/2006
16.	Ημερίδα με τίτλο «Retrofitting of Social Housing: Policy and Financing Options»	Θεσσαλονίκη, Ελλάδα 7-8/11/2006
17.	Ενέργεια & Ανάπτυξη 06 (11 ^ο Εθνικό Συνέδριο και Έκθεση για την Ενέργεια)	Αθήνα, Ελλάδα 14-16/11/2006
18.	Ημερίδα με τίτλο «Εφαρμογές Τεχνολογιών Εξοικονόμησης & Ηλιακής Ενέργειας στα Κτίρια»	Αθήνα, Ελλάδα 16/11/2006
19.	2 ^η Συνάντηση «Κατευθύνσεις Εθνικής Στρατηγικής Έρευνας και Ανάπτυξης των Τεχνολογιών Υδρογόνου»	Πικέρμι, Ελλάδα 24/11/2006
20.	Έκθεση «SUN AND SHADOW»	Αθήνα, Ελλάδα 01-04/12/2006
21.	Σεμινάριο εξειδίκευσης για τεχνικούς - εγκαταστάτες συστημάτων θέρμανσης «Βασικές αρχές εγκατάστασης των Γεωθερμικών Αντλιών Θερμότητας (ΓΑΘ)» στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Προγράμματος «EARTH»	Πικέρμι, Ελλάδα 14-15/12/2006
22.	Workshop με θέμα «Εταιρίες Παροχής Ενεργειακών Υπηρεσιών - Θερμικών Ηλιακών Συστημάτων»	Αθήνα, Ελλάδα 19/12/2006

Συμμετοχή σε Διεθνείς Συναντήσεις Εργασίας (Workshops)

A/A	Τίτλος	Τόπος Διεξαγωγής & Ημερομηνία	
1.	«2 Workshops για το έργο GROUND-REACH»	Βρυξέλλες, Βέλγιο 01/2006	Wattford, UK 06/2006
2.	«3rd Workshop on Quality in the PV Sector - Meeting the PV Industry Requirements - Specification and Measurement Techniques»	Μόναχο, Γερμανία 17-18/01/2006	
3.	«REMODECE Project Meeting»	Βέλγιο, Βρυξέλλες 22/01/2006	
4.	«EUROWHITECERT Project Meeting»	Βουδαπέστη, Ουγγαρία 25-27/01/2006	
5.	«EUBIONET II - Workshop on Trading, Legislation and Biomass Use»	Ουτρέχτη, Ολλανδία 30/01/2006	
6.	«4 Workshops για το Έργο ENGINE»	Orleans, Γαλλία 02/2006	Strasbourg, Γαλλία 09/2006
		Potsdam, Γερμανία 04/2006	Potsdam, Γερμανία 11/2006

A/A	Τίτλος	Τόπος Διεξαγωγής & Ημερομηνία		
7.	«EU Technology Platform - WP SmartGrids 1st Meeting»	Βρυξέλλες, Βέλγιο 03/02/2006		
8.	«EU Technology Platform - WP3 - Science, Technology and Applications 2nd Meeting»	Άμστερνταμ, Ολλανδία 06/02/2006		
9.	«Συναντήσεις του Implementation Panel της Hydrogen & Fuel Cells Technology Platform της Ευρωπαϊκής Επιτροπής»	Βρυξέλλες, Βέλγιο 07-08/02/2006	Βρυξέλλες, Βέλγιο 05-06/07/2006	
10.	«EUROCONTRACT Project Meeting»	Βερολίνο, Γερμανία 08-10/02/2006		
11.	«3NITY Project Meeting»	Βρυξέλλες, Βέλγιο 09/02/2006		
12.	«Expert Consultation-Sustainable bioenergy cropping systems for the Mediterranean»	Μαδρίτη, Ισπανία 09-10/02/2006		
13.	«ECODRIVEN kick off Meeting»	Βρυξέλλες, Βέλγιο 13/02/2006		
14.	«ProMot Project Meeting»	Κοπεγχάγη, Δανία 02/03/2006		
15.	«3 Workshops για το έργο VBPC-RES»	Zagreb, Κροατία 04/2006	Ohrid, Φύρομ 06/2006	Fojnica, Βοσνία 07/2006
16.	«EU Technology Platform SmartGrids - General Assembly»	Βρυξέλλες, Βέλγιο 06-08/04/2006		
17.	«EU Technology Platform - WP3 - Science, Technology and Applications 3rd Meeting»	Βρυξέλλες, Βέλγιο 09-10/04/2006		
18.	«ECODRIVEN 2 nd Meeting»	Πράγα, Τσεχία 26/04/2006		
19.	Workshop (kick-off meeting) για το έργο «LOW-BIN»	Αθήνα, Ελλάδα 05/2006		
20.	Workshop για το έργο «GROUNDHIT»	Βρυξέλλες, Βέλγιο 05/2006		
21.	«Seminar on Present and future of Kenaf as multi-purpose crop for industry and energy applications»	Μπολόνια, Ιταλία 09/05/2006		
22.	«EU PV Technology Platform - General Assembly»	Βρυξέλλες, Βέλγιο 18-20/05/2006		
23.	«EL-Tertiary Project Meeting»	Βουδαπέστη, Ουγγαρία 7/06/2006		
24.	Ημερίδα στο πλαίσιο του έργου «Green Building»	Βρυξέλλες, Βέλγιο 12/06/2006		

A/A	Τίτλος	Τόπος Διεξαγωγής & Ημερομηνία	
25.	«TREATISE 4 th Project Meeting»	Ελσίνκι, Φιλανδία 15-16/06/2006	
26.	«EU Technology Platform - WP3 - Science, Technology and Applications 4th Meeting»	Φρανκφούρτη, Γερμανία 16/06/2006	
27.	«Industry Information Workshop - Performance Project»	Freiburg, Γερμανία 22/06/2006	
28.	«ST-ESCOs Project Meeting»	Γκράτζ - Αυστρία 29/06/2006	
29.	«1 ^η Συνάντηση των εθνικών εκπροσώπων για τα Εθνικά Σχέδια Δράσης για τη Βιομάζα»	Βρυξέλλες, Βέλγιο 06/07/2006	
30.	«National Workshop on Biodiesel»	Σόφια, Βουλγαρία 14/07/2006	
31.	«Workshop για το έργο I -GET»	Reykjavik, Ισλανδία 08/2006	
32.	«EUROWHITECERT 3rd Project Meeting»	Μιλάνο, Ιταλία 05/09/2006	
33.	Συναντήσεις του Quality Assurance Team του Implementation Panel του Hydrogen & Fuel Cells Technology Platform της Ευρωπαϊκής Επιτροπής	Μόναχο, Γερμανία 14/09/2006	Μόναχο, Γερμανία 16/11/2006
34.	«EUROCONTRACT 2nd Project Meeting»	Πράγα, Τσεχία 25-28/09/2006	
35.	«Seminar for Kenaf»	Μαδρίτη, Ισπανία 28/09/2006	
36.	«EU Technology Platform - WP4 - Rural Electrification in Developing Countries 1st Meeting»	Φρανκφούρτη, Γερμανία 02/10/2006	
37.	«INTERACTION kick off meeting»	Βρυξέλλες, Βέλγιο 10/10/2006	
38.	«ECODRIVEN 3 rd Meeting»	Ουτρέχτη, Ολλανδία 11/10/2006	
39.	«DEXA-MCP Project Meeting»	Λουμπλιάνα, Σλοβενία 12-13/10/2006	
40.	«TRAINER kick off Meeting»	Λουμπλιάνα, Σλοβενία 16/10/2006	
41.	Συνάντηση του «Executive Committee του Hydrogen Implementing Agreement του International Energy Agency»	Πέτεν, Ολλανδία 06-09/11/06	
42.	Συνάντηση με θέμα «Establishing environmentally compatible wind energy potential in Europe»	Κοπεγχάγη, Δανία 09/11/2006	

A/A	Τίτλος	Τόπος Διεξαγωγής & Ημερομηνία
43.	«2nd International Photovoltaic Industry Workshop on Thin Films»	ISPRA, Ιταλία 10/11/2006
44.	«STARBUS 2 nd Project Meeting»	Λισσαβόνα, Πορτογαλία 11/11/2006
45.	«International Workshop - Fostering a Photovoltaic Innovation System in Portugal»	Λισσαβόνα, Πορτογαλία 23/11/2006
46.	«STABLE - Project Meeting»	Ουτρέχτη, Ολλανδία 30/11/2006 - 01/12/2006
47.	«TREATISE 5th Project Meeting»	Λυών, Γαλλία 8/12/2006
48.	«1 ^η Συνάντηση των εθνικών εκπροσώπων του Mirror group of the European Technology Platform for Biofuels»	Βρυξέλλες, Βέλγιο 11/12/2006
49.	«ODYSSEE-MURE workshop»	Βρυξέλλες, Βέλγιο 11-12/12/2006
50.	«Workshop for DER research Infrastructures»	Βρυξέλλες, Βέλγιο 12-13/10/2006
51.	«EMEES Project Meeting»	Βρυξέλλες, Βέλγιο 15/12/2006
52.	EPIA Workshop «2nd Market Potential and Production Capacity»	Φρανκφούρτη, Γερμανία 21/12/2006

Συμμετοχή σε Διεθνή Συνέδρια-Ημερίδες και άλλες Εκδηλώσεις

A/A	Τίτλος	Τόπος Διεξαγωγής & Ημερομηνία	
1.	Συμμετοχή σε ενημερωτικές ομιλίες - παρουσιάσεις για θέματα αιολικής ενέργειας σε κατοίκους περιοχών κατόπιν προσκλήσεως τοπικών φορέων	2006	
2.	«Ευρωπαϊκό Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα (Master) της Eurec Agency για ΑΠΕ»	Αθήνα, Ελλάδα 02-04/2006	
3.	Ημερίδα που διοργάνωσαν τα Εκπαιδευτήρια Δούκα «Ημέρα Επαγγελματικής Ενημέρωσης»	Μαρούσι, Ελλάδα 02/03/2006	
4.	Επιμορφωτικό πρόγραμμα Υπουργείου Εσωτερικών με τίτλο «Εναλλακτική Διαχείριση Αποβλήτων»	Αθήνα, Ελλάδα 09/03/2006	Θεσ/νίκη, Ελλάδα 06/05/2006
		Πάτρα, Ελλάδα 15/05/2006	Ηράκλειο, Ελλάδα 04/07/2006
		Λάρισα, Ελλάδα 05/12/2006	
5.	8 ^ο Εθνικό Συνέδριο για τις «Ήπιες Μορφές Ενέργειας» - Ινστιτούτο Ηλιακής Τεχνικής	Θεσσαλονίκη, Ελλάδα 29-31/03/2006	
6.	Συνέδριο ETRES «Applying European Emissions Trading & Renewable Energy Support Mechanisms in the Greek Electricity Sector»	Αθήνα, Ελλάδα 31/03/2006	
7.	1 ^ο Πανελλήνιο Αγροτικό Συνέδριο «Διέξοδοι για την Ελληνική Γεωργία - Νέοι Κλάδοι & Προϊόντα, Νέες Πρακτικές & Προοπτικές»	Αθήνα, Ελλάδα 31/03 - 01/04/2006	
8.	Σεμινάριο του ΚΠΕ Μακρινίτσας με θέμα «Η ενέργεια στο περιβάλλον του παιδιού»	Μακρινίτσα, Ελλάδα 31/03 - 02/04/2006	
9.	«3rd Solar Silicon Conference»	Μόναχο, Γερμανία 03/04/2006	
10.	Συμμετοχή στην Εναρκτήρια Τεχνική συνάντηση του έργου UPWIND «Integrated Wind Turbine Design»	Βρυξέλλες, Βέλγιο 03-04/04/2006	
11.	Συνέδριο «Implementation of EU Directives concerning Energy Efficiency & the Utilisation of Renewable Energy Sources»	Banska Bystrica, Σλοβακία 24-26/04/07	
12.	Διεθνές Συνέδριο «4 ^η Προγραμματική Περίοδος Αγροτικής Ανάπτυξης 2007-2013. Σχεδιασμός & Προοπτικές, Νέες Τεχνολογίες, Καινοτομίες, Περιβάλλον και Αγορές στην Αγροτική Ανάπτυξη»	Ηράκλειο, Ελλάδα 04/05/2006	
13.	Συμμετοχή στη συνάντηση της ομάδας εργασίας MT11 (Acoustic Noise Measurements) στο πλαίσιο της IEC «MEASNET experts meeting on Acoustics»	Ραφήνα, Ελλάδα 05/05/2006	Πικέρμι, Ελλάδα 08-09/05/2006

A/A	Τίτλος	Τόπος Διεξαγωγής & Ημερομηνία	
14.	«4th World Conference on Photovoltaic Energy Conversion»	Χαβάη, Αμερική 07-12/05/2006	
15.	Παγκόσμιο Συνέδριο «3 rd European PV-Hybrid and Mini-Grid Conference» Συμμετοχή με πόστερ «The HYPOS distance-learning tool for training on the design and operation of Hybrid Power Systems»	Aixen Provence, Γαλλία 11 -12/05/2006	
16.	Διεθνές Συνέδριο «Βιοενέργεια στην Ελλάδα Τεχνολογίες, εφαρμογές, εμπειρίες, νομοθετικό πλαίσιο, οικονομική απόδοση, αγορά, προοπτικές»	Θεσσαλονίκη, Ελλάδα 12/05/2006	
17.	Παρουσίαση με τίτλο «Ενεργειακή Απόδοση δομικών υλικών» στην 6 ^η προσυνεδριακή εκδήλωση της Πανελληνίας Ομοσπονδίας Βιοτεχνών Αλουμινοσιδηροκατασκευαστών - ΠΟΒΑΣ	Αθήνα, Ελλάδα 13/05/2006	
18.	5 ^η Διεθνής Έκθεση «Βιομηχανία των κατασκευών - Σύγχρονα μονωτικά υλικά»	Αθήνα, Ελλάδα 15/05/2006	
19.	Παρουσίαση με τίτλο «Κοινοτικές Οδηγίες 91/2002 και 89/106» στο πλαίσιο ενημέρωσης της Ειδικής Μόνιμης Επιτροπής Προστασίας Περιβάλλοντος της Ελληνικής Βουλής	Αθήνα, Ελλάδα 17/05/2006	
20.	«Συναντήσεις Συμβουλίου Μελών MEASNET»	Αμβούργο, Γερμανία 19/05/2006	Βρέμη, Γερμανία 24/11/2006
21.	«EPIA Annual General Assembly»	Βέλγιο, Βρυξέλλες 20/05/2006	
22.	1ο Συνέδριο «Ενέργεια & Ανάπτυξη στην Κρήτη»	Χανιά, Ελλάδα 26-28/05/2006	
23.	«30th EUREC Agency E.E.I.G. College of Members»	Βρυξέλλες, Βέλγιο 31/05-01/06/2006	
24.	Συμμετοχή στο Expert Group «Site Assessment» του MEASNET	RISOE, Δανία 22-23/05/2006	
25.	World Bioenergy 2006	Jonkoping, Σουηδία 29/05 - 02/06/2006	
26.	Συμμετοχή στην Ημερίδα «Ενέργεια και Περιβάλλον στη Δ. Μακεδονία»	Κοζάνη, Ελλάδα 3/06/2006	
27.	Ημερίδα «Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας»	Ζάκυνθος, Ελλάδα 03-04/06/2006	
28.	Εσπερίδα για την «Ημέρα του Περιβάλλοντος»	Σέρρες, Ελλάδα 05/06/2006	
29.	«Montreal 2006 Symposium on Microgrids»	Μόντρεαλ, Αμερική 21-26/06/2006	

A/A	Τίτλος	Τόπος Διεξαγωγής & Ημερομηνία
30.	Συμμετοχή στο WP-leaders & ExCo Meeting του έργου UPWIND «Integrated Wind Turbine Design»	Μαδρίτη, Ισπανία 06-08/06/2006
31.	«16 th World Hydrogen Energy Conference»	Λυών, Γαλλία 13-16/06/2006
32.	Ημερίδα με θέμα «Ενεργειακές Καλλιέργειες και Βιοκαύσιμα»	Αγρίνιο, Ελλάδα 16-17/06/2006
33.	Ημερίδα IENE για τα «Υγρά Βιοκαύσιμα»	Αθήνα, Ελλάδα 22/06/2006
34.	«InterSolar 2006 Conference & Exhibition»	Freiburg, Γερμανία 22-24/06/2006
35.	Συμμετοχή σε συνέδριο «International Workshop on Energy Performance and Environmental Quality of Buildings»	Μήλος, Ελλάδα 06-07/07/2006
36.	«Enhanced Geothermal Innovative Network for Europe (the ENGINE Coordination Action) - Geothermal Resources Council (GRC)»	San Diego, California, USA 08/2006
37.	«World Renewable Energy Congress IX»	Φλωρεντία, Ιταλία 19-25/08/2006
38.	«World Renewable Energy Council»	Φλωρεντία, Ιταλία 21-26/08/2006
39.	IX ESA congress «European Education and Research in Agronomy»	Βαρσοβία, Πολωνία 04-07/09/2006
40.	«21st European Photovoltaic Solar Energy Conference & Exhibition»	Δρέσδη, Γερμανία 04-08/09/2006
41.	Συμμετοχή στο «EAWC Board meeting»	Δανία 03/10/2006
42.	Συμμετοχή στο «2 nd Phd Seminar on Wind Energy in Europe»	Δανία 04-05/10/2006
43.	3 ^ο Συνέδριο Βιοτεχνολογίας	Αθήνα, Ελλάδα 05-07/10/2006
44.	Εισήγηση με τίτλο «Ενεργειακή απόδοση δομικών υλικών και συστημάτων» στο «Symposium for High Performance Materials for Façade Protection and Energy Saving»	Αθήνα, Ελλάδα 09/10/2006
45.	Συμμετοχή στην τεχνική συνάντηση των εταίρων του πακέτου εργασίας WP1A1 του έργου UPWIND-«Integrated Wind Turbine Design»	Άμστερνταμ, Ολλανδία 17-18/10/2006
46.	Συμμετοχή στα εγκαίνια της «Ευρωπαϊκής Τεχνολογικής Πλατφόρμας για την Αιολική Ενέργεια»	Βρυξέλλες, Βέλγιο 19/10/2006

A/A	Τίτλος	Τόπος Διεξαγωγής & Ημερομηνία
47.	«1st International Renewable Energy Storage Conference (IRES I) - Energy Autonomy through the Storage of Renewable Energies»	Gelsenkirchen, Γερμανία 30-31/10/2006
48.	Ημερίδα «Εξοικονόμησης Ενέργειας» Διοργάνωση από την Ακαδημία Αθηνών και το ΕΜΠ	Αθήνα, Ελλάδα 03/11/2006
49.	Ημερίδα ΤΕΕ/Τμήμα Κεντρικής Μακεδονίας με τίτλο «Βιοκαύσιμα και ο αναπτυξιακός τους ρόλος για τη βιομηχανία και τον αγροτικό τομέα»	Θεσσαλονίκη, Ελλάδα 03-04/11/2006
50.	«Solar 2006»	Αυστρία 06-08/11/2006
51.	Συμμετοχή σε συνέδριο που διοργάνωσε η EWEA με τίτλο «Large Scale Integration of Wind Energy»	Βρυξέλλες, Βέλγιο 07-08/11/2006
52.	«11th Kasseler Symposium Energy Systems Technology»	Κάσσελ, Γερμανία 08-10/11/2006
53.	Ημερίδα του Πανελληνίου Συνδέσμου Παραγωγών Διογκωμένης Πολυστερίνης, με τίτλο: «Η Διογκωμένη Πολυστερίνη - ένα πολυμορφικό δομικό υλικό»	Αθήνα, Ελλάδα 09/11/2006
54.	«Informal Meeting on the Future of Energy Research»)	Βρυξέλλες, Βέλγιο 15/11/2006
55.	Ανακοίνωση για τη τεχνολογία ΓΑΘ στο πλαίσιο του 11ου Εθνικού Συνεδρίου και Έκθεσης για την Ενέργεια με θέμα «Ενέργεια και Ανάπτυξη 2006-Στρατηγική σε συνθήκες αβεβαιότητας», που οργανώθηκε από το IENE	Αθήνα, Ελλάδα 14-16/11/2006
56.	«7th Forum Solarpraxis»	Βερολίνο, Γερμανία 16-17/11/2006
57.	«31st EUREC Agency E.E.I.G. College of Members»	Στουτγάρδη, Γερμανία 17/11/2006
58.	Παρουσίαση με τίτλο «Ενεργειακή απόδοση δομικών υλικών και συστημάτων» στο πλαίσιο του 2 ^{ου} forum Κατασκευαστών	Βόλος, Ελλάδα 18-19/11/2006
59.	Ανακοίνωση για τη τεχνολογία ΓΑΘ κατά τη διάρκεια της ημερίδας του ΣΙΔ «Τεχνολογίες αιχμής στην υπηρεσία του τουρισμού: Από τη θεωρία στην πράξη», που έγινε στο πλαίσιο της 38ης Διεθνούς Έκθεσης Τουριστικής Βιομηχανίας «Xenia», που οργανώθηκε από το ΣΕΤΕ	Αθήνα, Ελλάδα 20/11/2006
60.	«Investment and Industrial Potential of Russian Polysilicon Production for Solar Energy»	Μόσχα, Ρωσία 20-21/11/2006
61.	Συμμετοχή στο συνέδριο DEWEK 2006 «Γερμανικό Συνέδριο Αιολικής Ενέργειας, συμμετοχή στο προεδρείο της Συνεδρίας 14 - Φορτία σχεδιασμού Α/Γ»	Βρέμη, Γερμανία 22-23/11/2006

A/A	Τίτλος	Τόπος Διεξαγωγής & Ημερομηνία
62.	Συμμετοχή στην Ημερίδα «Οι Εφαρμογές των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας στην Αργολίδα και Κορινθία»	Κόρινθος, Ελλάδα 24/11/2006
63.	Συμμετοχή στο «EWEC 2007-Session Organisers Meeting»	Βρυξέλλες, Βέλγιο 29/11/2006
64.	«Conference on the Future of Plastic and Thin Film Photovoltaic»	Αμβούργο, Γερμανία 29-30/11/2006
65.	Συμμετοχή στο «Informal Meeting on the Future of Energy Research (II)»	Βρυξέλλες, Βέλγιο 30/11/2006
66.	Ημερίδα Ενημέρωσης που διοργάνωσε ο Επιμελητηριακός Όμιλος Ανάπτυξης Ελληνικών Νήσων - Ε.Ο.Α.Ε.Ν. «Οικιακές εφαρμογές ΑΠΕ: Εστίαση στην χρήση Ηλιακής Ενέργειας & στην Ενεργειακή Επάρκεια και Ασφάλεια στα Νησιά»	Νάξος, Ελλάδα 04/12/2006
67.	«Σεμινάριο Ομοσπονδίας Εργοδοτών Βιομηχάνων Κύπρου -Συνδέσμου Εργοληπτών Μηχανολογικών Έργων Κύπρου»	Αθήνα, Ελλάδα 07/12/2006
68.	«Φεστιβάλ ΦΟΙΤΗΣΗ 2006»	Αθήνα, Ελλάδα 08-10/12/2006
69.	EPIA Meeting "Launch a PV Cycle Activities"	Βρυξέλλες, Βέλγιο 11/12/2006

Παραγωγή ενημερωτικού υλικού

Εκδόσεις

1. Ενσωμάτωση τεχνολογιών Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και Εξοικονόμησης Ενέργειας στον Οικιακό Τομέα
Το παρόν έντυπο περιέχει τις απαραίτητες πρακτικές τεχνικοοικονομικές πληροφορίες που πρέπει να γνωρίζει το ευρύ κοινό και αφορούν σε: α) κατάλληλες επεμβάσεις για ένα ενεργειακά αποδοτικό κτίριο β) ενσωμάτωση τεχνολογιών ΑΠΕ. Οι επεμβάσεις αυτές έχουν ως στόχο να μειωθεί στο ελάχιστο η εξάρτηση ενός κτιρίου από τα συμβατικά καύσιμα ή/και να δημιουργηθεί μερικώς ή ολικώς ενεργειακά αυτόνομο κτίριο.
2. Ενεργειακές Καλλιέργειες για την παραγωγή Υγρών και Στερεών Βιοκαυσίμων στην Ελλάδα
Το έντυπο αυτό αφορά στις γνωστές, παραδοσιακές καλλιέργειες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την παραγωγή βιοκαυσίμων (ζαχαροκάλαμο και καλαμπόκι για βιοαιθανόλη, ηλίανθος για βιοντήζελ κ.λπ.) όπως επίσης και σε φυτά που δεν καλλιεργούνται προς το παρόν εμπορικά, όπως ο μίσχανθος, η αγριαγκινάρα και το καλάμι που το τελικό προϊόν προορίζεται για την παραγωγή ενέργειας.
3. Ocean Energy Conversion in Europe
Το έντυπο αυτό περιλαμβάνει πληροφορίες για μερικά από τα ενεργειακά συστήματα που χρησιμοποιούνται για την εκμετάλλευση της θαλάσσιας ενέργειας και εξετάζονται προς το παρόν στην Ευρώπη.
4. Οδηγός εφαρμογής του Συστήματος Εμπορίας Δικαιωμάτων Εκπομπών στην Ελλάδα
Με την υπογραφή του Πρωτοκόλλου του Κιότο η ΕΕ δεσμεύτηκε να μειώσει τις εκπομπές ρύπων των αερίων του θερμοκηπίου. Το πρόγραμμα Εμπορίας Ρύπων αποτελεί ένα από τα βασικότερα εργαλεία προς την επίτευξη του στόχου αυτού. Στον εν λόγω Οδηγό γίνεται αναλυτική παρουσίαση του προγράμματος και των δυνατοτήτων που παρέχει, με αναλυτικές παρουσιάσεις και παραδείγματα, ώστε να αποτελέσει ένα χρήσιμο εργαλείο για όποιον ενδιαφέρεται να το εφαρμόσει.
5. Το θεσμικό, αδειοδοτικό και χρηματοοικονομικό πλαίσιο υλοποίησης έργων ΑΠΕ στην Ελλάδα
Ο Οδηγός εστιάζει στον τομέα των έργων Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας εμπορικής κλίμακας και συγκεκριμένα στην ακολουθούμενη για τα έργα αυτά αδειοδοτική διαδικασία, στους εμπλεκόμενους φορείς και τους υφιστάμενους μηχανισμούς οικονομικής υποστήριξης των ΑΠΕ στη χώρα μας. Παρέχει έτσι μια εισαγωγή σε ενδιαφερόμενους επενδυτικούς φορείς αλλά και εμπλουτίζει με πληροφορίες τις γνώσεις εκείνων που έχουν μεγαλύτερη σχετική εμπειρία.
6. Εγχειρίδιο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας για μαθητές Γυμνασίου
Στο έντυπο αυτό παρουσιάζονται σε απλή, κατανοητή γλώσσα οι Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, οι τρόποι αξιοποίησής τους και οι δυνατότητες που μας παρέχουν ως εναλλακτικές πηγές ενέργειας. Το έντυπο απευθύνεται στους μαθητές, κυρίως του Γυμνασίου και αποτελεί ένα σημαντικό μέσο διάδοσης της γνώσης για τις ΑΠΕ και ευαισθητοποίησης των νέων παιδιών κι αυριανών χρηστών ενέργειας σε θέματα όπως η υποβάθμιση του περιβάλλοντος λόγω των συμβατικών πηγών ενέργειας και η αξιοποίηση των Ανανεωσίμων.
7. Εγχειρίδιο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας για δυνητικούς χρήστες ΑΠΕ
Παρά το γεγονός ότι οι συνεχώς αυξανόμενες ενεργειακές ανάγκες αλλά και τα κίνητρα που έχει θεσπίσει η Πολιτεία για την priμοδότηση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας τις έχουν καταστήσει συνείδηση ως εναλλακτική κι αποδοτική λύση για μεγάλο μέρος των χρηστών ενέργειας, η συνολική κι αναλυτική παρουσίαση των ΑΠΕ και των δυνατοτήτων που προσφέρουν στο έντυπο αυτό αποτελεί ένα μέσο προώθησης των νέων τεχνολογιών στο ευρύ κοινό, ενημερώνοντάς το και ευαισθητοποιώντας το ώστε να υιοθετηθεί κι εφαρμόσει ευκολότερα τις καινοτομίες αυτές.
8. Φύλλα προϊόντων του Τομέα Αιολικής Ενέργειας
Αναλυτική περιγραφή της εργαστηριακής υποδομής και των υπηρεσιών του τομέα Αιολικής Ενέργειας του ΚΑΠΕ που αφορούν κυρίως στοχευμένο κοινό (επενδυτές κ.λπ.).
9. «Η Ενέργεια. Τι; Πώς; Γιατί;» - βιβλία μαθητού και δασκάλου
Εξαιρετικά χρήσιμα για την εκμάθηση των νέων τεχνολογιών στα σχολεία της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης τα δύο αυτά βιβλία βοηθούν τον δάσκαλο να παρουσιάσει με ελκυστικό τρόπο έννοιες δύσκολες όπως είναι η ενέργεια, οι Πηγές της, ανανεώσιμες και συμβατικές, τα προβλήματα που προκύπτουν από την παραγωγή και την εκμετάλλευσή της, η εξοικονόμηση ενέργειας κι η ορθολογική της χρήση και το μαθητή να τις κατανοήσει ευκολότερα, μέσα από απλουστευμένες περιγραφές και παραδείγματα, εικόνες και χρώματα που προσελκύουν τα παιδιά και δεν τα κουράζουν, καθιστώντας πιο αποτελεσματική την πρώτη επαφή τους με τις έννοιες αυτές. Είναι βιβλία που διαμορφώνουν μια συλλογική συνείδηση πάνω στο θέμα της ενέργειας έτοιμη κι ώριμη να αποδεχτεί και να εφαρμόσει τις νέες τεχνολογίες, έχοντας κατανοήσει τις δυνατότητές τους.

Νέα Έργα σχετικά με την Ενεργειακή Πολιτική και το Σχεδιασμό

Α/Α	Πρόγραμμα - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
Εγκεκριμένα έργα με έναρξη στο 2007		
Έργα Συστημάτων Υποστήριξης Ενεργειακού Σχεδιασμού		
1.	<p>Εκπόνηση Μελέτης με τίτλο «Σχέδιο Δράσης Ενεργειακής Απόδοσης»</p> <p>15/04/2007-05/06/2007</p>	<p>Στόχος του έργου είναι η Εκπόνηση Σχεδίου Δράσης για την Ενεργειακή Απόδοση κατά την τελική χρήση και τις Ενεργειακές Υπηρεσίες σύμφωνα με την Οδηγία 2006/32/ΕΚ.</p> <p>Η προσέγγιση που θα ακολουθηθεί θα είναι από την βάση στην κορυφή - (bottom-up) θα έχει χρονικό ορίζοντα εννέα ετών, θα περιέχει ανάλυση ανά τομέα και χρήση και θα είναι συμβατή με το γενικό πλαίσιο των μετρήσεων εξοικονόμησης ενέργειας που παρουσιάζεται στο Παράρτημα IV της Οδηγίας 2006/32/ΕΚ.</p> <p>Το περιεχόμενο του έργου έγκειται στην εκπόνηση μελετών και στην εκτέλεση υπολογιστικών εργασιών με κατάληξη τη σύνταξη του ΣΔΕΑ όπως καθορίζεται στα άρθρα 4, 5 και 14 της Οδηγίας.</p> <p>Εν συντομία το τεχνικό περιεχόμενο του έργου έχει ως εξής:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Συλλογή και ανάλυση ενεργειακών δεδομένων και ποσοτικός προσδιορισμός εθνικού στόχου εξοικονόμησης ενέργειας σε GWh. 2. Ανάλυση και πρόβλεψη της εξέλιξης της ζήτησης τελικής ενέργειας κατά τομέα και χρήση. 3. Διαθέσιμες ενεργειακές τεχνολογίες και πρόβλεψη τεχνολογικής εξέλιξης. 4. Προσδιορισμός του οικονομικού δυναμικού εξοικονόμησης ενέργειας και σχεδιασμός μέτρων βελτίωσης της ενεργειακής αποδοτικότητας στην τελική χρήση. 5. Καθορισμός ενδιάμεσου εθνικού στόχου. <p>Οι υπόχρεες εγκαταστάσεις του ΕΣΚΔΕ θα αφαιρεθούν από όλους τους υπολογισμούς.</p>
2.	<p>6th FP Call 11/04 «Distribution Networks Modernization Incentives in the Pre-accession Countries - DINEMO»</p> <p>02/2007 - 07/2008</p>	<p>Το έργο αφορά στη διατύπωση προτάσεων για την ασφαλή και οικονομικά αποδεκτή ενσωμάτωση σταθμών διεσπαρμένης παραγωγής στα δίκτυα, της Βουλγαρίας και Ρουμανίας. Πιο συγκεκριμένα θα:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ εκτιμηθεί η συμβατότητα των υπαρχόντων δικτύων με σταθμούς διεσπαρμένης παραγωγής ■ προσδιορισθούν τα απαραίτητα τεχνικά μέτρα για την ευρεία διείσδυση της διεσπαρμένης παραγωγής η/π στα δίκτυα ■ εκτιμηθεί η οικονομικότητα των μέτρων ■ προταθεί το αντίστοιχο νομοθετικό πλαίσιο ■ εντοπισθούν προτεραιότητες για περαιτέρω έρευνα.

Α/Α	Πρόγραμμα - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
3.	EUROSTAT (TENDER 08/2005) «Pocketbook on Energy, Transport and Environment Indicators» 01/01/07 - 31/10/2007	Το έργο αφορά στην επεξεργασία δεδομένων της Στατιστικής Υπηρεσίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Eurostat), του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος, της Γ.Δ. Ενέργειας και Μεταφορών και άλλων φορέων και οργανισμών με σκοπό την παραγωγή της ομώνυμης έντυπης και ηλεκτρονικής έκδοσης της Eurostat.
Έργα Διάδοσης Εφαρμογών ΑΠΕ και ΕΞΕ		
4.	EIE/06/204/SI2.447395 Intelligent Energy for Europe «Creating actions among energy conscious children combining education, communication and energy knowledge in an integrated approach for a sustainable future - KIDS 4 FUTURE» 01/01/2007 - 31/12/2009	Το έργο στοχεύει στην ευαισθητοποίηση των παιδιών (6-12 ετών), στη διαμόρφωση θετικής άποψης και στην απόκτηση γνώσης σχετικά με ζητήματα χρήσης ενέργειας και τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις τους.
5.	6 th FP «Eco-building international club for advanced European sustainable energy technology dissemination in Europe and China - ECO BUILDING» 01/03/2007 - 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.
Έργα Εκπαίδευσης		
6.	6 th FP-2004-INCO-MPC-3-031569 «Promotion and consolidation of all RTD activities for renewable distributed generation technologies in the Mediterranean region - DISTRES» 01/01/07 - 31/12/2009	Σκοπός του έργου DISTRES (co-ordination action) είναι η ανταλλαγή και η διάχυση των καλών πρακτικών που έχουν αναπτυχθεί στον τομέα των ΑΠΕ & της καταναεμημένης 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.
7.	6 th FP-2005-TREN-4-038668 «Thematic promotion and dissemination campaign of project results and best available technologies on the Danube River - RES BOAT»	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. Ένα πλήθος εκδηλώσεων θα λάβουν χώρα σε ένα πλοίο - το «RES BOAT» - κατά τη διάρκεια ενός ταξιδιού του στον ποταμό Δούναβη, συνδέοντας πολλά Κράτη Μέλη και Υποψήφιος προς ένταξη Χώρες. Αυτό το συμβολικό γεγονός αναμένεται να επιτύχει μεγάλη συγκέντρωση κοινού και επαγγελματιών του χώρου και έτσι θα συμβάλει στην προώθηση των ΑΠΕ και της ΟΧΕ στις χώρες της Νοτιανατολικής Ευρώπης. Κατά τη διάρκεια του ταξιδιού θα λάβουν χώρα θεματικές παρουσιάσεις, για την επίδειξη των βέλτιστων παραδειγμάτων από έργα σχετικά με την τεχνολογική έρευνα στις ΑΠΕ.

Άλλες υποβληθείσες προτάσεις

1. Intelligent Energy for Europe (EIE), «Eco-mobility agencies in Europe - ECOWAY».
2. Intelligent Energy for Europe (EIE), «Developing and disseminating excellent mobility management measures for young people - CONNECT».
3. Intelligent Energy for Europe (EIE), «Network of European Teachers for Sustainability - NETS».
4. Intelligent Energy for Europe (EIE), «Transfer of experience for solar thermal products - SOLAR ROADMAP».
5. Intelligent Energy for Europe (EIE), «Consumer attitudes and policies relating to car efficiency».
6. PHARE, «Awareness raising in view of the full liberalization of the electricity market».
7. ΕΠΑΝ, «Στρατηγική και υλοποίηση επικοινωνιακής πολιτικής ΠΑΕ για την ενημέρωση των καταναλωτών ενέργειας».
8. Intelligent Energy for Europe (EIE-Horizontal Key Action 1), «Promoting Sustainable Energy Districts - PRO-SED».
9. Intelligent Energy for Europe (EIE-STEER VKA9), «Fleet Environmental Action & Assessment».
10. Intelligent Energy for Europe (EIE-2006), «Informing the public on production of electricity from renewable sources for efficient use of electricity».
11. Intelligent Energy for Europe (EIE-2006), «European Uptake of successfully implementations of Industrial LTAs as a part of Voluntary Agreements».
12. Intelligent Energy for Europe (EIE-2006), «Monitoring in Energy Efficiency in Europe - ODYSSEE MURE».
13. Intelligent Energy for Europe (EIE-2005), «Ocean Energy Planning and Marketing - OCEPLAM».
14. Intelligent Energy for Europe (EIE-2006), «Increase PV Applications in EU Railway Stations - PV STATION».
15. Intelligent Energy for Europe (EIE-2006), «Energy Awareness competition for European Young people - EASY RUE».
16. Intelligent Energy for Europe (EIE-2006), «Identification of most promising markets and promotion of standardised system configurations for the market entry of small scale combined solar heating & cooling applications - SOLAR COMBI+».
17. Intelligent Energy for Europe (EIE-2006), «Overcoming Solar Cooling Market Barriers - SOLARCOOL».
18. Intelligent Energy for Europe (EIE-2006), «Public

Νέα Έργα σχετικά με την Έρευνα και την Τεχνολογική Ανάπτυξη στις ΑΠΕ

A/A	Πρόγραμμα - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
Εγκεκριμένα έργα με έναρξη στο 2007		
Βιομάζα		
1.	6 th FP - DG TREN 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 βιο-διυλιστηρίου για σχετικά βιο-προϊόντα, τα οποία θα είναι ανταγωνιστικά στην αγορά και περιβαλλοντικά φιλικά, αλλά και για ενεργειακά προϊόντα, όπως καύσιμα μεταφορών, ηλεκτρισμός, συμπαραγωγή.
2.	6 th FP - DG TREN Sustainable Energy Systems «Demonstration of sustainable domestic and tertiary heating systems using agro/forest and wood residues - DOMOHEAT» 01/05/2007 - 30/04/2011	Σκοπός του έργου είναι η επίδειξη δύο καινοτόμων και αιεφόρων 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.
3.	6 th FP - DG TREN Sustainable Energy Systems «Demonstration of a sustainable CHP concept using residues from olive oil production IP - OLIVE-POWER»	Σκοπός του έργου είναι η επίδειξη μιας καινοτόμου μονάδας συμπαραγωγής από ελαιοπυρήνα και πυρηνόξυλο στην Ελλάδα. Θα καταγραφούν οι πρώτες ύλες, οι διαδικασίες διαχείρισής τους (logistics), η οικονομική και περιβαλλοντική αποτίμηση της ολοκληρωμένης αλυσίδας, και θα προσδιοριστεί η σχετική αγορά στις χώρες της Νότιας Ευρώπης.
Γεωθερμία		
4.	6 th FP -DG RESEARCH FP6-2004-019913 «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 υπερ-κρίσιμες συνθήκες (T>380°C). Έτσι, το έργο HITI πρόκειται να αναπτύξει, κατασκευάσει και δοκιμάσει στο πεδίο, νέα επιφανειακά και υπεδάφια εργαλεία και προσεγγίσεις για βαθιές γεωτρήσεις υψηλών θερμοκρασιών.
Θερμικά Ηλιακά Συστήματα		
5.	6 th FP-DG TREN-STREP (038659) «High solar fraction heating and cooling systems with combination of innovative components and methods, HIGH-COMBI» 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. Επιδεικτικά έργα θα κατασκευαστούν και η απόδοσή τους θα αξιολογηθεί μέσω συστημάτων τηλεπαρακολούθησης.
Φωτοβολταϊκά συστήματα και Διεσπαρμένη Παραγωγή		
6.	EIE/06/041/S12.447404 Intelligent Energy for Europe «Training and Network of European Energy Managers - EUREM.NET» 01/12/2006 - 31/05/2009	Σκοπός του έργου είναι η ανάπτυξη εκπαιδευτικής μεθόδου για ενεργειακά θέματα με έμφαση στη Φ/Β τεχνολογία και η διάδοση του προγράμματος αυτού σε 9 Ευρωπαϊκές χώρες.

A/A	Πρόγραμμα - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας		
7.	6 th FP - DG- TREN-TERRA THERMA-038548 «Terrestrial Energy Recovery using Advanced sTirling Heat Pumps for Residential temperature Management- TERRA THERMA» 01/04/2007 - 31/03/2010	Σκοπός του έργου είναι η παροχή ψύξης και θέρμανσης (όπου είναι εφικτό), με τον πιο ενεργειακά και οικονομικά αποδοτικό τρόπο, αναφορικά με τους χρήστες.

Άλλες υποβληθείσες προτάσεις

1. Intelligent Energy for Europe (EIE-2006), «Favouring RES heating and/or cooling systems into European buildings -SOL-BIO».
2. COOPENER-2006, DESARROLA, «Rural Development Plans based in bioenergy».
3. 6FP-2005-SSP-5A, «History and green energy for sustainable rural development - HIGRED».
4. Intelligent Energy for Europe (EIE-2006), «Promoting local biomass supply chains and market structures for small-to-medium scale heating applications - ProBio-Dec».
5. Intelligent Energy for Europe(EIE-2006), «Promotion of and Traing on Solar/Biomass Heating Systems, Based on Existing Units - PuT S&B HEAT».
6. 6FP-2005-TREN-4, «A Research and Market Support

Action for New Generation Large Scale Solar Heating Plant - SOLSCALE».

7. Intelligent Energy for Europe (EIE), «European Championship Renewable Energies for Municipalities - RE Champions League».
8. Intelligent Energy for Europe (EIE), «Large Scale Market Introduction of Hybrid Solar Energy-HYSOL».
9. Intelligent Energy for Europe (EIE), «Light Underground: Shining examples of Renewable Energy Sources applications - LUMEN».
10. Intelligent Energy for Europe (EIE), «Strategy for Energy Retrofitting».
11. Intelligent Energy for Europe (EIE), «RES Compass».
12. Intelligent Energy for Europe (EIE-2006), «Wave Energy Planning and Marketing - WAVEPLAM».

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

A/A	Πρόγραμμα - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
Εγκεκριμένα έργα με έναρξη στο 2007		
1.	EIE- SAVE Intelligent Energy for Europe «Promoting the use of Structural Funds and Cohesion Funds for energy investments in New Member States and Candidate Countries - PROMOSCENE» 01/01/2007 - 30/08/2010	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.

Άλλες υποβληθείσες προτάσεις

1. Intelligent Energy for Europe (EIE-Horizontal Key Action), «Promoting Sustainable Energy Districts - Pro-SED».
2. Intelligent Energy for Europe (EIE-STEER VKA9), «Fleet Environmental Action & Assessment».
3. Intelligent Energy for Europe (EIE-2006 VKA 5-6-7), «Promotion Biogas in Eastern Europe - Mobiliza-

tion of Decision Makers and Training for Farmers -Big>East».

4. Intelligent Energy for Europe (EIE-2006-Contracting C), «Περιβαλλοντικά Πλεονεκτήματα και Οφέλη από την χρήση διαφόρων τύπων ΑΠΕ και Τεχνολογιών Εξοικονόμησης Ενέργειας».
5. Intelligent Energy for Europe (EIE-2006-Energy Mix), «Περιβαλλοντικά Πλεονεκτήματα και Οφέλη από την

- χρήση διαφόρων τύπων ΑΠΕ και Τεχνολογιών Εξοικονόμησης Ενέργειας».
6. Intelligent Energy for Europe (EIE-2006), «Informing the public on production of electricity from renewable sources for efficient use of electricity».
 7. Intelligent Energy for Europe (EIE-SAVE), «Expanding the Benchmarking and Energy Management Schemes in SMEs to more Member States and Candidate Countries - EXBESS».
 8. Intelligent Energy for Europe (EIE- SAVE), «Energy and Environmental Centres in Industrial Zones and/or Area - ENERGIZER».
 9. Intelligent Energy for Europe (EIE-SAVE), «More efficient utilisation of biomass for increased use of bio-gas as energy source in Europe - EUROBIOGAS».
 10. Intelligent Energy for Europe (EIE-SAVE), «To promote biomass utilization - B-UTILS».
 11. Γ' Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης, (Γ' ΚΠΣ, Μέτρο 8.3-Δράση 8.3.6. Ανθρώπινα δίκτυα ερευνητικής και τεχνολογικής επιμόρφωσης-Β κύκλος), «Βιοκαύσιμα 2ης και 3ης γενιάς-Τα εναλλακτικά καύσιμα του Μέλλοντος».
 12. Intelligent Energy for Europe (EIE-SAVE VKA 1: Multiplying success in buildings), «The Energy Performance of Buildings Directive as an ASSET for Economic Profitable Business Development - EPBD».
 13. Intelligent Energy for Europe (EIE- SAVE VKA 1: Multiplying success in buildings), «Sustainable Energy Communities - Benchmarking of Energy and Climate Performance Indicators on the Web - SEC-BENC».
 14. Υπουργείο Οικονομίας και Οικονομικών, Γενική Γραμματεία Επενδύσεων, Πρότυπο Καινοτόμο Σχέδιο Ανάπτυξης (Π.Κ.Σ.Α. - Global Grants), «Οξυγόνο - Πρωτοβουλία Καινοτομικής Ενδογενούς Ανάπτυξης στο Πέμπτο Δημοτικό Διαμέρισμα του Δήμου Αθηναίων».
 15. Intelligent Energy for Europe (EIE- SAVE: HKA 1 Sustainable Energy Communities), «Sustainable Energy Communities in Historic URBA Areas - SE-CHURBA».
 16. 6th FP, (Coordination Action, 4.3.4.1 Promoting science and scientific culture), «Science in Energy and Environment explained to the Society - SEES».
 17. Intelligent Energy for Europe (EIE- SAVE, VKA 1: Multiplying success in buildings), «Understand and Evaluate Energy Labels: Selfcheck for homeowners UE ENLAB».
 18. Intelligent Energy for Europe (EIE- SAVE), «ENER-LOW 21».
 19. Intelligent Energy for Europe (EIE-SAVE-HKA 3: Financing Incentives and Mechanisms), «Energy efficiency economic incentives as added value to residential buildings - ValueBuild».
 20. Intelligent Energy for Europe (EIE- SAVE, VKA 4: Energy efficient equipment and products), «Zero Energy-Using products for Sustainable eco-efficient building construction - ZEUS».
 21. Υπουργείο Οικονομίας και Οικονομικών, Πρόγραμμα «Ενεργειακή Πρόσοψη».
 22. Γ' Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης, (Γ' ΚΠΣ, Δράση 3.1.2 - Ενεργειακός εξοπλισμός / προϊόντα, ΔΕΠΙΑΝΟΜ Α.Ε), «Ενεργειακές μετρήσεις για την εταιρεία ΚΕΡΑΜΟΠΟΙΙΑ ΜΑΥΡΙΔΗ Α.Ε», «Ενεργειακές μετρήσεις για την εταιρεία ΚΕΡΑΜΟΠΟΙΙΑ ΑΦΟΙ ΑΘ.

Νέα έργα σχετικά με τα Αναπτυξιακά Προγράμματα

A/A	Πρόγραμμα - Τίτλος του έργου - Διάρκεια	Σκοπός / Περιγραφή Δράσεων του έργου
Εγκεκριμένα έργα με έναρξη στο 2007		
1.	6 th FP-INCO-MPC/SSA-2-026426 «Integration of solar Technologies into buildings in Mediterranean countries-SOLAR BUILD» 01/01/2007 - 29/02/2008	Το έργο Solar Build στοχεύει στη διάδοση εφαρμογών, με χρήση ηλιακής ενέργειας, για ψύξη, θέρμανση και παραγωγή ενέργειας στα κτίρια Μεσογειακών χωρών. Στις δράσεις του έργου περιλαμβάνονται η ανάλυση της αγοράς και των τοπικών συνθηκών σε κάθε χώρα, η ανταλλαγή εμπειρίας και τεχνογνωσίας κ.λπ.

Άλλες υποβληθείσες προτάσεις

1. INTERREG III B ARCHIMED 2000-2006, «Sustainable Energy and Economic Development in Mediterranean Island and Coastal Communities - SEED».
2. Π.Κ.Σ.Α., «Ενεργειακά - Ναυτικά Πάρκα Μικρών Νησιών Αιγαίου - ΓΛΑΥΚΟΣ».
3. Π.Κ.Σ.Α., «Οργάνωση Δικτύωση Πληροφορικής Καινοτομίας Τεχνολογίας και Υποδομών Ανατολικής Απτι-

1. Ακαδημαϊκές Δημοσιεύσεις

■ Σε Έγκριτα Περιοδικά

Chaviaropoulos, P. K. Politis, E. S. Lekou, D. J. Sørensen, N. N. and Hansen, M. H. Bulder, B. H. Winkelaar, D. and Lindenburg, C. Saravanos, D. A and Philippidis, T. P. Galiotis, C. Hansen, M. O. L. Kossivas, T. (2006) Enhancing the Damping of Wind Turbine Rotor Blades, the Dampblade Project. *Journal of Wind Energy*, vol. 9, no. 1-2, 163-177.

Dimoudi, A. Androutsopoulos, A. (2006) The cooling performance of a radiator based roof component. *Journal of Solar Energy*, vol. 80, is. 8, 1039-1047.

Dimoudi, A. Androutsopoulos, A. Lykoudis, S. (2006) Summer performance of a ventilated roof component. *Journal of Energy and Buildings*, vol. 38, is. 6, 610-617.

Dimoudi, A. Lykoudis, S. Androutsopoulos, A. (2006) Thermal performance of an innovative roof component. *Renewable Energy Journal*, vol. 31, 2257-2271.

Karagiorgas, M. Tsoutsos, T. Drosou, V. Pouffary, S. Pagano, T. Lopez Lara, J. Melim Mendes J.M. (2006) HOTRES: renewable energies in the hotels. An extensive technical tool for the hotel industry. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, vol. 10, is. 3, 198-224.

Karytsas, C. Mendrinou, D. (2006) Efficient Low Temperature Geothermal Binary Power. *IGA NEWS*, Quarterly no. 64, 6-7.

Mendrinou, D. Karras, K. Karytsas, C. (2006) Decision Making Process at Geothermal Power Projects. *Balkan Power Centre Report*, vol. 2, no. 2, 143-152.

Zoulias, E.I. Glockner, R. Lymberopoulos, N. Tsoutsos, T. Vosseler, I. Gavalda, O. Mydske, H.J. Taylor, P. (2006) Integration of hydrogen energy technologies in stand-alone power systems analysis of the current potential for applications. *Renewable & Sustainable Energy Reviews*, 10, 432-462.

■ Πρακτικά Συνεδρίων μετά από κρίση

Aidonis, A. Botzios, A. Drosou, V. (2006) Industrial solar applications on megawatt-scale- examples from Greece. *Proceedings of the 8th International Symposium on Solar Energy (2006)*. Gleisdorf, Austria. pp.187-194.

Alexopoulou, E. Papatheochari, Y. Christou, M. (2006) Nitrogen Fertilization Effects on Kenaf Yields. *Proceedings of the IX CONGRESS of the European Society for Agronomy*. Warsaw, Poland. book 1, pp. 29-30.

Alexopoulou, E. Papatheochari Y. Christou, M. (2006) Variety Effect on Kenaf (*Hibiscus cannabinus* L.) growth and yields in Greece. *Proceedings of IX CONGRESS of the European Society for Agronomy Warsaw*. Poland. book 1, pp. 30-31.

Alexopoulou, E. Monthi, A. Papatheochari., Y. (2006) Evaluation of several lowland and upland switchgrass genotypes in Greece and Italy. *Proceedings of the IX CONGRESS of the European Society for Agronomy*. Warsaw, Poland. book 2, pp. 611-612.

Altevogt, J. Weiss, I. Helm, P. Stierstorfer, J. Orthen, S. Beutin, P. Juquois, F. Silva, L. Veigl, A. Nemas, F. Fresneda, A. Protogeropoulos, C. Swens, J. Viaud, M. Despotou, E. (2006) European PV Policy Group - European Best Practice Report and Recommendation. *Proceedings of the 21st EC Photovoltaic Solar Energy Conference & Exhibition*. Dresden, Germany. pp. 2975-2978.

Αγαπητίδης, Ι. Ζαφείρης, Χ. (2006) Ενεργειακή Αξιοποίηση του Βιοαερίου: Ευρωπαϊκές και Εθνικές προοπτικές. Πρακτικά του 2^{ου} Διεθνούς Συνεδρίου ΕΕΔΣΑ με θέμα «Απόβλητα ώρα μηδέν: ΑΠΟ ΤΟΝ ΧΥΤΑ ΣΤΟΝ ΧΥΤΥ». Αθήνα, Ελλάδα.

Αγαπητίδης, Ι. Ελευθεριάδης, Ι. και Πανούτσου, Κ. (2006) Δυνατότητες Διαχείρισης Υπολειμματικών Μορφών Βιομάζας του Αγροτικού Τομέα (Αγροτικών Αποβλήτων) για Παραγωγή Ενέργειας. Πρακτικά του 2^{ου} Διεθνούς Συνεδρίου ΕΕΔΣΑ με θέμα «Απόβλητα ώρα μηδέν: ΑΠΟ ΤΟΝ ΧΥΤΑ ΣΤΟΝ ΧΥΤΥ». Αθήνα, Ελλάδα.

Economides, Gr. Bololia, M. (2006) Bioclimatic Design with Demonstrative Energy Technologies in the Centre for Renewable Energy Sources (CRES) Building in Athens Greece. Proceeding of the ENERGY 2006 Conference. Athens, Greece.

Fara, L. Malamatenios, Ch. Fara, S. (2006) Products of HYPOS - DILETR project: distance learning courses in design and operation of Hybrid Power Systems. Proceedings of the 2nd International Symposium on Energy, Informatics and Cybernetics: EIC'06. Orlando, Florida, USA.

Karytsas, C. Mendrinou, D. (2006) The LOW-BIN project of DG-TREN (efficient low temperature geothermal binary power) aiming in improving EGS exploitation costs. Proceedings of the ENGINE - Launching Conference. Orleans France. p. 77.

Karytsas, C. Karras, K. (2006) Operational Competitiveness Program for the development of private RES and ES investments in Greece (Measures 2.1 and 6.5). Proceedings of the Enhancing Implementation in WB countries Virtual Balkan Power Centre Workshop. Skopje, FYROM. vol. 2 no.17, pp. 99-117.

Karytsas, C. Mendrinou, D. Karras, K. (2006) Low enthalpy ($T < 150^{\circ}\text{C}$) geothermal power generation. Proceedings of the 6th Balkan Power Conference, 1st Decision Makers Workshop - «Best practice transfer in RES technology». Ohrid, FYROM.

Kolentini, E. Neris, A. Protogeropoulos, C. (2006) Utilisation of Storage for the Provision of Local Ancillary Services in Low Voltage Feeders with Substantial PV Penetration. Proceedings of the Eurosolar International Conference «Energy Autonomy through the Storage of Renewable Energies». Gelsenkirchen, Germany.

Κορωνάκη, Ε. Ανδρουτσόπουλος, Α. Πολυμενόπουλος, Γ. Λάζαρη, Ε. (2006) Η συμβολή των ενεργειακά αποδοτικών υλικών και συστημάτων στην ελληνική κατασκευή. Πρακτικά Ημερίδας με τίτλο «Εξοικονόμηση Ενέργειας». Αθήνα, Ελλάδα. σελ.147-156.

Lekou, D. J. Philippidis, T. P. (2006) Influence of Mechanical Property Variability on Failure Prediction of FRP Laminates. H. Lilholt, B. Madsen, T.L. Andersen, L.P. Mikkelsen, A. Thygesen, Roskilde (Eds). Proceedings of the 27th Riso International Symposium on Materials Science; Polymer Composite Materials for Wind Power Turbines. Denmark. pp.197-204.

Lekou, D. J. Van Wingerde, A. M. (2006) Repair Techniques for Composite Materials Applicable to Wind Turbine Blades. Proceedings of the 27th Riso International Symposium on Materials Science; Polymer Composite Materials for Wind Power Turbines.. H. Lilholt, B. Madsen, T.L. Andersen, L.P. Mikkelsen, A. Thygesen, Roskilde (Eds). Denmark. pp. 205-212.

Malamatenios, Ch. (2006) The HYPOS distance-learning tool for training on the design and operation of Hybrid Power Systems. Proceedings of the 3rd European PV-Hybrid and Mini-Grid Conference. Aix en Provence, France.

Malamatenios, Ch. Vezurgianni, G. (2006), Training Activities in the Fields of RES and Energy Efficiency in Greece. Proceedings of the ENERGY 2006 Conference. Athens, Greece.

Mendrinou, D. Karytsas, C. (2006) A review of the results in WGC 2005 concerning the investigations of enhanced geothermal systems. Proceedings of the ENGINE Launching Conference. Orleans France. pp. 33-34.

Mendrinou, D. Karytsas, C. (2006) The environmental impact of the geothermal industry. Proceedings of the ENGINE - Launching Conference. Orleans France, p. 68.

Mendrinou, D. Karytsas, C. Kontoleon, E. (2006) Geothermal Binary Plants - Water or Air Cooled?. Kaltschmitt M. & Le Bel L. (eds.). Proceedings of the Engine Workshop 5 «Electricity generation from Enhanced Geothermal Systems». BRGM Editions. Collection Actes /Proceedings. Strasbourg, France.

Mendrinou, D. Karytsas, C. (2006) Milos Site (Greece): Integration and Evaluation of Exploration Data Bruhn D. & Manzella A. (eds.). Proceedings of the Engine Workshop 1 «Defining, exploring, imaging and assessing reservoirs for potential heat exchange». Potsdam, Germany.

Μπαξεβάνου, Α.Α. Φεΐδαρος, Δ.Κ. Βλάχος, Ν.Σ. Μαλαματένιος, Χ. Κόρας, Γ. (2006) Εκπαίδευση στο Σχεδιασμό και τη Λειτουργία των Υβριδικών Συστημάτων Ηλεκτρο-παραγωγής. Πρακτικά του 8^{ου} Συνεδρίου για τις Ήπιες Μορφές Ενέργειας. Θεσσαλονίκη, Ελλάδα.

Nikolaou, I. G. Politis, E.S. Chaviaropoulos, P.K. (2006) Aeroelastic Stability Investigation of a Wind Turbine Blades by Coupling a 2D Navier-Stokes Solver and a Beam Finite Element Method. Proceedings of the EWEC 2006. Athens, Greece. pp. 7-10.

Nowak, S. Arzberber, I. Claverie, A. Diamanti, C. Gutschner, M. Hall, M. Hunnekes, C. Hubner, M. Laethem, B. M de Leon,

M. Rochester, P. Pietruszko, S. Protogeropoulos, C. Rantil, M. Scholl, W. Swens, J. Urban, R. Windeleff, J. Wolfer, U. Zillner, T. Zukowska, I. (2006) PV ERA NET - a Programmers' Approach to Strengthen Europe's Position in PV Research and Technology. Proceedings of the 2006 IEEE 4th World Conference on PV Energy Conversion. Hawaii, USA. vol. II, pp. 2548-2551.

Νέρης, Α. Τσελεπής, Σ. Πρωτογερόπουλος, Χ. Νικολετάτος, Ι. (2006) Πειραματική διάταξη για την προσομοίωση της λειτουργίας μικροδικτύων με διείσδυση από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας. Πρακτικά Συνεδρίου ΤΕΕ με θέμα «Ηλεκτρονικά Ισχύος, Συστήματα Ηλεκτρικής Κίνησης και Βιομηχανικές Εφαρμογές». Αθήνα, Ελλάδα.

Protogeropoulos, C. Tselepis, S. Neris, A. (2006) Research Issues on Stand-alone PV/hybrid Systems: State-of-Art and Future Technology Perspectives for the Integration of μ Grid Topologies on Local Island Grids. Proceedings of the 2006 IEEE 4th World Conference on PV Energy Conversion. Hawaii, USA. vol. II, pp. 2277-2282.

Protogeropoulos, C. (2006), The New Law for Renewable Energy Sources in Greece and Measures for the Development of Photovoltaic Applications in the Country. Proceedings of the EC Photovoltaic Solar Energy Conference & Exhibition. Dresden, Germany. pp. 2913-2918.

Riziotis, V. A. Voutsinas, S. G. Politis, E. S. Chaviaropoulos, P. K. (2006) Investigation of the Stability Bounds of Wind Turbines in View of Passive Instability Suppression. Proceedings of the EWEC 2006. Athens, Greece. pp. 31-36.

Sanner B., Karytsas, C. Mendrinou, D. (2006) Weiterentwicklung erdgekoppelter Waermepumpen im Projekt GROUNDHIT. Proceedings of the German Geothermal Association GtV, Biannual Geothermal Conference. Karlsruhe, Germany.

Stefanatos, N. Mouzakis, F. Binopoulos, E. Kokkalidis, F. Papadopoulos, P. (2006) Verification of Power Performance of Active Power Control Wind Turbines in Complex Terrain. Proceedings of the EWEC 2006. Athens, Greece. pp. 112-117.

Tripagnagnostopoulos, Y. Souliotis, M. Tselepis, S. Christodoulou, A. (2006) Small wind turbine application in the built and agricultural sector. Proceedings of the European Energy Conference 2006. Athens, Greece.

Tselepis, S. (2006) The new statutory framework for the promotion of RES in Greece, the current state of the PV market and economic evaluation of the PV support measures. Proceedings of the 21st European Photovoltaic Solar Energy Conference. Dresden, Germany.

Tselepis, S. Neris, A. (2006) Impact of increasing penetration of PV and wind generation on the dynamic behaviour of the autonomous grid of the island of Kythnos Greece. Proceedings of the 3rd European PV-Hybrid and Mini-Grid Conference. Aix en Provence, France.

Van Wingerde, M. van Delft, R. V. Janssen, L. G. J. Philippids, T. P. Broendsted, R. Dutton, A. G. Jacobsen, T. K. Nijssen, R. P. L. Kensche, C. W. Lekou, D. J. van Hemelrijck, D. (2006) Optimat Blades: Results and Perspectives. Scientific Proceedings of the EWEC 2006. Athens, Greece. pp. 69-72.

Weiss, I. Altevogt, J. Klessmann, C. Helm, P. Gisler, R. Stierstorfer, J. Orthen, S. Beutin, P. Juquois, F. Silva, L. Veigl, A. Nemas, F. Fresneda, A. Protogeropoulos, C. Swens, J. Viaud, M. Despotou, E. (2006) The European PV Policy Group - European Best Practice Report. Proceedings of the 2006 IEEE 4th World Conference on PV Energy Conversion. Hawaii, USA. vol. II, pp. 2497-2499.

2. Διδακτορικές Διατριβές

Κολεντίνη, Ε. (2006) Ένταξη διεσπαρμένης παραγωγής στο δίκτυο με έμφαση στα φωτοβολταϊκά συστήματα. Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.

3. Άλλες Δημοσιεύσεις - Παρουσιάσεις

Androutsopoulos, A. (2006) Energy conservation in buildings. Presented at the Symposium for High Performance Materials for Façade Protection and Energy Saving. Athens, Greece.

Αγαπητίδης, Ι. (2006) Ο ρόλος των ΑΠΕ και της ΕΞΕ στις νέες ενεργειακές προκλήσεις. Παρουσιάστηκε στην Επιτροπή Περιβάλλοντος της Βουλής. Αθήνα, Ελλάδα.

Αγαπητίδης, Ι. (2006) Ενεργειακή Απόδοση Κτιρίων και Εξοικονόμηση Ενέργειας. Παρουσιάστηκε στην Επιτροπή Περιβάλλοντος της Βουλής. Αθήνα, Ελλάδα.

- Αγαπητίδης, Ι. (2006) Εθνικός Σχεδιασμός Προώθησης Θερμικών Ηλιακών Συστημάτων. Παρουσιάστηκε σε Ημερίδα που διοργάνωσε ο Δημόκριτος, Αθήνα, Ελλάδα.
- Αγαπητίδης, Ι. (2006) Φωτοβολταϊκά: Τεχνολογικές και Οικονομικές Προκλήσεις. Παρουσιάστηκε σε ημερίδα που διοργανώθηκε στο πλαίσιο της έκθεσης ECOLIFE. Αθήνα, Ελλάδα.
- Αγερίδης, Γ. (2006) Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας δυνατότητες και προοπτικές ανάπτυξης, Παρουσιάστηκε στην Ημερίδα «Βελτίωση Επιχειρηματικότητας» - Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Κοζάνης. Πτολεμαίδα, Ελλάδα.
- Αγερίδης, Γ. Ιατρίδης, Ι. Σιούλας, Κ. (2006) Οι ΑΠΕ και η ΕΞΕ στην κλιματική αλλαγή και οι δραστηριότητες του ΚΑΠΕ. Παρουσιάστηκε στην Ημερίδα για την «Καινοτομία». Θεσσαλονίκη, Ελλάδα.
- Αγερίδης, Γ. (2006) Το τέλος της εποχής του φθηνού πετρελαίου: Η κοινωνική διάσταση - η εξάρτηση του σύγχρονου τρόπου ζωής από το πετρέλαιο. Παρουσιάστηκε στην Εσπερίδα με τίτλο «Το τέλος της εποχής του φθηνού πετρελαίου» του Ecocity και της Ελληνικής Εταιρίας για την Προστασία του Περιβάλλοντος και της Πολιτιστικής Κληρονομιάς. Αθήνα, Ελλάδα.
- Αγερίδης, Γ. Χρήστου, Μ. (2006) Βιοκαύσιμα και περιβάλλον σε όλο τον κύκλο ζωής. Παρουσιάστηκε στη Διημερίδα με τίτλο «Τα βιοκαύσιμα και ο αναπτυξιακός τους ρόλος για τη βιομηχανία και τον αγροτικό τομέα» του ΤΕΕ/ΤΚΜ. Θεσσαλονίκη, Ελλάδα.
- Αγερίδης, Γ. (2006) Παρουσίαση Προγράμματος Εξοικονόμησης Ενέργειας, Εξοικονόμηση Ενέργειας - Η συμβολή των επιχειρήσεων στον εθνικό στόχο. Παρουσιάστηκαν στην ΕΕΔΕ - «Ευρωπαϊκή εβδομάδα ποιότητας 2006». Θεσσαλονίκη, Ελλάδα.
- Αγερίδης Γ. (2006) Ενέργεια & Περιβάλλον - Ο ρόλος των ΑΠΕ. Παρουσιάστηκε σε εκδήλωση στο 5^ο Σχολείο Επαγγελματικής Κατάρτισης Αθήνας. Νέα Φιλαδέλφεια, Αθήνα, Ελλάδα.
- Αγερίδης Γ. (2006) Ανανεώσιμες Πηγές και Εξοικονόμηση Ενέργειας - Συμμετοχή στον περιορισμό της κλιματικής αλλαγής. Παρουσιάστηκε σε Ημερίδα στο πλαίσιο της έκθεσης Ecolife. Αθήνα, Ελλάδα.
- Ανδρουτσόπουλος, Α. (2006) Ενεργειακή πιστοποίηση δομικών υλικών. Παρουσιάστηκε στην Ημερίδα της 5^{ης} Διεθνούς Έκθεσης - Βιομηχανία των κατασκευών - Σύγχρονα μονωτικά υλικά. Αθήνα, Ελλάδα.
- Ανδρουτσόπουλος, Α. Κορωνάκη, Ε. (2006) Αξιολόγηση της Ενεργειακής Απόδοσης δομικών προϊόντων με εργαστηριακές και υπολογιστικές μεθόδους. Παρουσιάστηκε στην Ημερίδα «Ενεργειακή Απόδοση Δομικών Προϊόντων - Η Εφαρμογή των Κοινοτικών Οδηγιών και οι Προοπτικές Βελτίωσης των Συνθηκών Αγοράς». Αθήνα, Ελλάδα.
- Chasapis, D. Drosou, V. Papamichael, I. Aidonis, A. (2006) Hybrid solar - biomass heating system / performance and monitoring results. Presented at the 8th National Conference on Renewable Energy Sources. Thessalonica, Greece.
- Christou, M. Panoutsou, C. Papamichael, I. Alexopoulou, E. Lychnaras, V. (2006) Bioenergy in Greece: Current situation and future trends. Presented at the World Renewable Energy Council/Network. Florence, Italy.
- Economides, Gr. Bololia, M. & Karagiorgas M. (2006) Bioclimatic Design with Demonstrative Energy Technologies in the Centre for Renewable Energy Sources (CRES) Building in Pikermi. Presented at the EUBART Conference. Athens, Greece.
- Foussekis, D. Chaviaropoulos, P. Vionis, P. Karga, I. Papadopoulos, P. Kokkalidis, F. (2006) Assessment of the long-term Greek Wind Atlas. Presented at the EWEC 2006. Athens, Greece.
- Kikira, M. Polychroni, E. (2006) Educational Buildings in the Municipality of Athens: Potential to improve the energy and environmental performance. Presented at the LIFE environment demonstration projects: Enhancing transferability of innovative techniques, tools, methods, and mechanisms to implement sustainable building in the Mediterranean region SB-MED. Volos, Greece.
- Καρύτσας, Κ. (2006) Τεχνολογίες εξοικονόμησης ενέργειας αβαθούς γεωθερμίας (solar-geothermal). Παρουσιάστηκε στην Ημερίδα ΚΑΠΕ-ΙΕΝΕ «Εφαρμογές τεχνολογιών εξοικονόμησης και ηλιακής ενέργειας στα κτήρια». Αθήνα, Ελλάδα.
- Καρύτσας, Κ. (2006) Εφαρμογές Γεωθερμικών Συστημάτων. Παρουσιάστηκε στην Ημερίδα ΣΙΔ «Τεχνολογίες αιχμής στην υπηρεσία του τουρισμού: Από τη θεωρία στην πράξη», 38η Διεθνής Έκθεση Τουριστικής Βιομηχανίας Xenia. Αθήνα, Ελλάδα.
- Κίκηρα, Μ. (2006) Βιοκλιματικός Σχεδιασμός Υπαίθριων Χώρων. Παρουσιάστηκε στο SUN & SHADOW - EXPO 2006, BUILDING GREEN FORUM. Αθήνα, Ελλάδα.
- Κίκηρα, Μ. (2006) Εφαρμογές ΑΠΕ σε Κτίρια και Οικιστικά Σύνολα. Παρουσιάστηκε στην Ημερίδα «Εφαρμογές Τεχνολογιών

Εξοικονόμησης και Ηλιακής ενέργειας στα Κτίρια» ΚΑΠΕ - IENE. Αθήνα, Ελλάδα.

Κίκηρα, Μ. (2006) Βιοκλιματικός Σχεδιασμός Υπαιθριων Αστικών Χώρων Ημερίδα Εφαρμογές. Παρουσιάστηκε στην Ημερίδα Εφαρμογές Τεχνολογιών Εξοικονόμησης και Ηλιακής ενέργειας στα Κτίρια ΚΑΠΕ - IENE. Αθήνα, Ελλάδα.

Lekou, D. Velasco Mateos, I. Rossis, K. Vionis, P. Van Wingerde, A.M. Jacobsen, T.K. (2006) Repair Techniques for Composite Materials Applicable to Wind Turbine Blades. Presented at the EWEC 2006. Athens, Greece.

Λάζαρη, Ε. (2006) Ενεργειακός Σχεδιασμός κτιρίων στην Ελλάδα: τάσεις και προοπτικές. Παρουσιάστηκε στο SUN & SHADOW - EXPO 2006, BUILDING GREEN FORUM. Αθήνα, Ελλάδα.

Λάζαρη, Ε. (2006) Ενεργειακή απόδοση συστημάτων - Εξοικονόμηση ενέργειας στο Ελληνικό κτίριο. Παρουσιάστηκε στην Ημερίδα «Εφαρμογές Τεχνολογιών Εξοικονόμησης και Ηλιακής ενέργειας στα Κτίρια» ΚΑΠΕ - IENE. Αθήνα, Ελλάδα.

Λαμπροπούλου, Λ. (2006) Φωτισμός κτιρίων και Εξοικονόμηση Ενέργειας. Παρουσιάστηκε στο SUN & SHADOW - EXPO 2006, BUILDING GREEN FORUM. Αθήνα, Ελλάδα.

Mendrinou, D. (2006) The Ground Reach Project. Presented at the Ground Source Heat Pumps: Experiences across Europe and Barriers to Exploitation in the UK workshop. BRE, Watford.

Mendrinou, D. (2006) GROUNDREACH project. Presented at the VKA7 contractors meeting «Domestic and small scale RES systems, IEEA premises». Brussels, Belgium.

Mouzakis, F. Bregiannis, M. Psychogios, D. Kostakos, A. Stefanatos, N. Binopoulos, E. Papadopoulos, P. (2006) Assessment of Cup Anemometry for Power Performance Measurements. Presented at the EWEC 2006. Athens, Greece.

Papamikrouli, L. (2006). Measures to support Renewable Energy and Energy Efficiency Investment Projects in Greece. Presented at the Implementation of EU Directives concerning Energy Efficiency & the Utilisation of Renewable Energy Sources Conference. Banska Bystrica, Slovakia.

Papapetrou, M. Epp, Ch. Tzen, E. (2006) Autonomous Desalination Units Based on Renewable Energy Systems - A Review of Representative Installations Worldwide NATO ARW on Solar Desalination for the 21st Century. Hammamet, Tunisia.

Thomopoulos, E. Protogeropoulos, C. (2006) The solar photovoltaic market in Greece. Presented at the Hellenic-German Chamber of Commerce and Industry, Symposium/Business Forum PV in Greece. Athens, Greece.

Tigas, K. (2006) An analysis of the Greek Energy System in view of the Kyoto commitments. Presented at the 1st ARAB - GREEK ECONOMIC FORUM 2006. Athens, Greece.

Tzen, E. Epp, C. Papapetrou, M. (2006) Co-ordination Action for Autonomous Desalination Units Based on RE Systems, ADU-RES. Presented at the EWEC 2006. Athens, Greece.

Tzen, E. (2006) Overview of the Desalination Technologies powered by Renewable Energy Presented at the International Seminar Desalination Systems powered by Renewable Energy. Amman, Jordan.

Τζανακάκη, Ε. (2006) Εφαρμογή αρχών βιοκλιματικού σχεδιασμού στα κτίρια. Παρουσιάστηκε στο SUN & SHADOW - EXPO 2006, BUILDING GREEN FORUM. Αθήνα, Ελλάδα.

Τζανακάκη, Ε. (2006) Αρχές και τεχνολογίες ενεργειακού σχεδιασμού: Θερμική προστασία του κελύφους, ηλιασμός-ηλιοπροστασία, Παθητικά συστήματα θέρμανσης, Συστήματα και τεχνικές φυσικού δροσισμού. Παρουσιάστηκε στην Ημερίδα «Εφαρμογές Τεχνολογιών Εξοικονόμησης και Ηλιακής ενέργειας στα Κτίρια» ΚΑΠΕ - IENE. Αθήνα, Ελλάδα.

Τσελεπής, Σ. (2006) Φωτοβολταϊκά Συστήματα, Νόμος 3468/06 για την προώθηση των ΑΠΕ και την ανάπτυξη φωτοβολταϊκών (Φ/Β) συστημάτων. Παρουσιάστηκε στην Ημερίδα ΚΑΠΕ- IENE «Εφαρμογές τεχνολογιών εξοικονόμησης και ηλιακής ενέργειας στα κτίρια». Αθήνα, Ελλάδα.

Τσελεπής, Σ. (2006) Φωτοβολταϊκά Συστήματα, Νόμος 3468/06 για την προώθηση των ΑΠΕ και την ανάπτυξη φωτοβολταϊκών (Φ/Β) συστημάτων. Παρουσιάστηκε στο 1ο Forum: Τεχνολογίες Αιχμής στην Υπηρεσία του Τουρισμού: Από την Θεωρία στην Πράξη. Αθήνα, Ελλάδα.

Van Wingerde, A. Lekou, D. J. (2006) Evaluation of Repair Techniques on Composites in Wind Turbine Blades. Presented at the Autumn 2006 SAMPE BeNeLux Meeting SABENA Technics. Brussels, Belgium.

Varkaraki, E. Lymberopoulos, N. Zoulias, E. Kalyvas, E. Christodoulou, C. Vionis, P. Chaviaropoulos, P. (2006) Integrated Wind-Hydrogen Systems for Wind Parks. Presented at the EWEC 2006. Athens, Greece.

- Varkaraki, E. Lymberopoulos, N. Zoulias E. Kalyvas, E. Christodoulou, C. Vionis, P. Chaviaropoulos, P. (2006) Integrated Wind-Hydrogen Systems for Wind Parks. Presented at the EWEC 2006. Athens, Greece.
- Varkaraki, E. Lymberopoulos, N. Zoulias, E. Kalyvas, E. Christodoulou, C. Karagiorgis, G. Stolzenburg, K. (2006) Experiences from the operation of a wind-hydrogen pilot unit. Presented at the 16th World Hydrogen Energy Conference. Lyon, France.
- Varkaraki, E. (2006) Hydrogen Production from Renewable Sources. Presented at the 17th Sustainable Energy Marie Curie RTF Conference «Hydrogen Technologies». Athens, Greece.
- Vionis, P. Lekou, D. Costales, G. Mieres, J. Kossivas, T. Soria, E. Gutierrez, E. Galiotis, C. Philippidis, T.P. Voutsinas, S. Hofmann, D. (2006) Development of a MW Scale Wind Turbine for High Wind Complex Terrain Sites; the MEGAWIND Project. Presented at the EWEC 2006. Athens, Greece.
- Χρήστου, Μ. Αλεξοπούλου, Ε. Λυχναράς, Β. Νάματοβ, Ε. (2006) Ενεργειακές Καλλιέργειες στον Ευρωπαϊκό και Ελληνικό Χώρο. Παρουσιάστηκε στη Διημερίδα με τίτλο «Τα βιοκαύσιμα και ο αναπτυξιακός τους ρόλος για τη βιομηχανία και τον αγροτικό τομέα» ΤΕΕ/ΤΚΜ. Θεσσαλονίκη, Ελλάδα.
- Zoulias, E.I. Lymberopoulos, N. Varkaraki, E. Neris, A. (2006) Design and optimisation of RES & Hydrogen Technologies Integration Laboratory. Presented at the World Renewable Energy Conference IX. Florence, Italy.

4. Λοιπές Δημοσιεύσεις

- Aidonis, A. Drosou, V. Karagiorgas, M. (2006) Combi: Thermal Solar Systems for combined space heating and domestic hot water. Modern Technical Review. (Greek) is. 165 - Jan 2006, 24-29.
- Ανδρουτσόπουλος, Α. (2006) Ενεργειακή απόδοση δομικών υλικών και συστημάτων. CD Πρακτικών 2^{ου} Forum Συνεδρίου Κατασκευαστών. Βόλος, Ελλάδα.
- Βόκας, Γ. Πρωτογερόπουλος, Χ. (2006) Φωτοβολταϊκά Συστήματα στην Ελλάδα: Παρούσα Κατάσταση και Προοπτικές. Περιοδικό Ανεμολογία, τ. 36, 22-27.
- Καρούτσας, Κ. Μενδρινός, Δ. (2006) Η γεωθερμική ενέργεια σε Ελλάδα & Ε.Ε. Η Καθημερινή & The Economist, εν Thesis. τ. 32.
- Καρούτσας, Κ. Μενδρινός, Δ. (2006) Τα γεωθερμικά πεδία που ζητούν αξιοποίηση. Ecotec, τ. 18.
- Lymberopoulos, N. (2006) Hydrogen and fuel cells R&D activities in Greece HY-PROSTORE meeting TUBITAK Gebze Campus, Τουρκία.
- Λάζαρη Ε., Κορωνάκη Ε. (2006) Τάσεις και προοπτικές για βελτιωμένη ενεργειακή απόδοση δομικών προϊόντων. Τεχνικά, 228, τ. Νοεμβρίου, 70-72.
- Πολυχρόνη Ε. (2006) Πράσινη πρωτοβουλία για ενεργειακά αποδοτικά οικολογικά προϊόντα στη βιομηχανία δόμησης. Τεχνικά, 229, τ. Δεκεμβρίου, 58-59.
- Παπαμιχαήλ, Ι. (2006) Το πάζλ της βιομάζας. Ecotec τ.8.
- Συστήματα συμπαραγωγής μικρής κλίμακας (Micro-CHP), στο πλαίσιο του έργου GREEN LODGES, 2006.
- Τσελεπής Σ. (2006) Μετατροπείς Ισχύος (INVERTERS), Τα Πρότυπα διασύνδεσης και παρουσίαση του εργαστηρίου Ηλεκτρονικών Ισχύος του ΚΑΠΕ. Ecotec, τ.12.
- Τσελεπής Σ. (2006) Φωτοβολταϊκά. Μια βιομηχανία απογειώνεται. Ecotec, τ.15.
- Τσελεπής Σ. (2006) Το νέο τοπίο στα φωτοβολταϊκά. Οι αλλαγές, τα κίνητρα, οι επιδοτήσεις, οι διαδικασίες αδειοδότησης και τιμολόγησης μετά το νέο νόμο για τις ΑΠΕ. Ecotec, τ.18.