

1^Η ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ ΤΗΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΜΑΔΑΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΩΝ ΤΟΥ ΣΥΜΦΩΝΟΥ ΤΩΝ ΔΗΜΑΡΧΩΝ

28 ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ 2012,
ΕΝΩΣΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ, ΑΘΗΝΑ

Υποστήριξη του Συμφώνου των Δημάρχων Στόχοι και τρόποι

Εύη Τζανακάκη

Αρχιτέκτων Μηχανικός MSc

Τμήμα Κτιρίων

Διεύθυνση Ενεργειακής Αποδοτικότητας

Το Σύμφωνο των Δημάρχων

Covenant of Mayors

(www.eumayors.eu)

(www.simfonodimarxon.eu)



- ✓ Μια από τις σημαντικότερες και ίσως η πιο επιτυχημένα πρωτοβουλία για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής και για τη στροφή της κοινωνίας σε ένα πιο βιώσιμο μοντέλο αστικής ανάπτυξης στην Ευρωπαϊκή Ένωση θεωρείται το «Σύμφωνο των Δημάρχων»

ΟΤΑ, Κλιματική Αλλαγή και ΕΕ



- Η καταπολέμηση της **κλιματικής αλλαγής** σε παγκόσμιο επίπεδο αποτελεί για την Ευρωπαϊκή Ένωση **υψηλή προτεραιότητα**
- Η ενεργειακή αειφορία και, ιδίως, η ενεργειακή απόδοση αντιπροσωπεύουν ένα **σημαντικό επενδυτικό δυναμικό**, που μπορεί να αξιοποιηθεί κυρίως **σε τοπικό επίπεδο**
 - ↳ οφέλη για τις τοπικές οικονομίες-**οικονομική ανάπτυξη**
 - ↳ βελτίωση της ποιότητας ζωής των πολιτών
 - ↳ μετριασμός της κλιματικής αλλαγής
- Ο ρόλος των **τοπικών φορέων** είναι καθοριστικής σημασίας για την επίτευξη των στόχων της ενεργειακής πολιτικής της ΕΕ
- Το Σχέδιο Δράσης της ΕΕ για την Ενεργειακή Απόδοση θέτει ως προτεραιότητα τη θέσπιση **Συμφώνου των Δημάρχων**
 - ↳ δέσμευση των πόλεων να υπερβούν τον στόχο του 20% της η ΕΕ
 - ↳ κατάρτιση και εφαρμογή Σχεδίων Δράσης για Αειφόρο Ενέργεια



Το Σύμφωνο των Δημάρχων

Covenant of Mayors (www.eumayors.eu)



- ✓ Το Σύμφωνο των Δημάρχων αναγνωρίζει ότι
- ↪ οι τοπικές και περιφερειακές αρχές μοιράζονται την ευθύνη για την καταπολέμηση της αύξησης της θερμοκρασίας του πλανήτη με τις εθνικές κυβερνήσεις και
- ↪ οφείλουν να αναλάβουν τη δέσμευση αυτή ανεξαρτήτως των δεσμεύσεων άλλων ενδιαφερομένων φορέων.



**ΚΑΠΕ
CRES**

ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ
ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



**INTELLIGENT ENERGY
EUROPE**



Το Σύμφωνο των Δημάρχων

Covenant of Mayors (www.eumayors.eu)



4500 Δήμοι ανά την Ευρώπη κ 98 στην Ελλάδα συμμετέχουν σε μια εθελοντική, αλλά δεσμευτική συμφωνία

- ✓ για να μειώσουν την ενεργειακή τους κατανάλωση
- ✓ και τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου πάνω από 20%
- ✓ και να αυξήσουν κατά πάνω από 20% τη διεύσδυση ΑΠΕ στο χώρο επικράτειάς τους, να υπερβούν, δηλαδή τους στόχους 2020 της Ευρωπαϊκής Ένωσης.



ΚΑΠΕ
CRES

ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ
ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



INTELLIGENT ENERGY
EUROPE



Σύμφωνο των Δημάρχων – ένα ισχυρό κίνημα



Δεσμεύσεις των Δήμων του Συμφώνου:

- να υπερβούν τους στόχους 2020 της ΕΕ
- να ετοιμάσουν **Σχέδιο Δράσης για την Αειφόρο Ενέργεια (ΣΔΑΕ)**
- να **εφαρμόσουν το ΣΔΑΕ** και να αναφέρουν την πρόοδο σε τακτικά διαστήματα (κάθε 2 χρόνια)
- να **εμπλέξουν τους πολίτες** οργανώνοντας Ημέρες για την Ενέργεια
- να **ενθαρρύνουν** και άλλους δήμους να συμμετάσχουν σε αυτή την πρωτοβουλία



**ΚΑΠΕ
CRES**

ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ
ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



**INTELLIGENT ENERGY
EUROPE**



ΚΑΛΥΤΕΡΟ ΚΛΙΜΑ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ



**Δήμοι και
Δομές Υποστήριξης**

**δουλεύουν μαζί για
ένα έξυπνο βιώσιμο ενεργειακό μέλλον**



**ΚΑΠΕ
CRES**

ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ
ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



**INTELLIGENT ENERGY
EUROPE**



ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΩΝ ΔΗΜΩΝ

ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΕΣ



Οι « Συντονιστές του Συμφώνου » είναι εκείνες οι δημόσιες διοικήσεις οι οποίες παρέχουν στρατηγική καθοδήγηση, οικονομική και τεχνική υποστήριξη στους δήμους που εντάσσονται στο Σύμφωνο των Δημάρχων, αλλά δεν διαθέτουν τις απαραίτητες δεξιότητες και/ ή πόρους για την εκπλήρωση των απαιτήσεών τους.

Εκτός της οικονομικής βοήθειας, οι Συντονιστές του Συμφώνου υποστηρίζουν συνήθως τους υπογράφοντες για τη διενέργεια απογραφής εκπομπών CO₂ και κατά την προετοιμασία και εφαρμογή των Σχεδίων Δράσης τους για τη Βιώσιμη Ενέργεια. Υπάρχουν δύο είδη Συντονιστών του Συμφώνου:

- **Εθνικοί Συντονιστές:** εθνικοί δημόσιοι οργανισμοί όπως Οργανισμοί και Υπουργεία Ενέργειας
- **Εδαφικοί Συντονιστές:** αποκεντρωμένες αρχές όπως περιφέρειες, επαρχίες ή ομάδες τοπικών αρχών

Οι Εθνικοί και Εδαφικοί Συντονιστές θεωρούνται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή ως βασικοί σύμμαχοι του Γραφείου Συμφώνου των Δημάρχων, καθώς παίζουν καθοριστικό ρόλο στην προσέγγιση των τοπικών αρχών της περιοχής τους και στην παροχή προς τους υπογράφοντες τεχνικής, οικονομικής, διοικητικής και πολιτικής υποστήριξης που είναι απαραίτητες για την εκπλήρωση των δεσμεύσεών τους.

ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΩΝ ΔΗΜΩΝ

ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΕΣ



Οι «Υποστηρικτές του Συμφώνου» είναι ευρωπαϊκά, εθνικά και περιφερειακά δίκτυα και ενώσεις τοπικών αρχών που αξιοποιούν τις δραστηριότητες άσκησης πίεσης, επικοινωνίας και δικτύωσής τους για να προωθήσουν την πρωτοβουλία του Συμφώνου των Δημάρχων και να υποστηρίξουν τις δεσμεύσεις των υπογραφόντων τους.

Οι Υποστηρικτές του Συμφώνου, με εξειδικευμένες γνώσεις του ρυθμιστικού, νομοθετικού και οικονομικού πλαισίου στο οποίο λειτουργούν, είτε σε εθνικό είτε σε περιφερειακό ή σε ευρωπαϊκό επίπεδο, είναι οι πλέον κατάλληλοι για την παροχή ειδικά προσαρμοσμένων συμβουλών στους υπογράφοντες και τον καθορισμό συνεργιών με τις υπάρχουσες πρωτοβουλίες.

Οι Υποστηρικτές είναι και αυτοί σημαντικότετοι συνεργάτες του Γραφείου Συμφώνου των Δημάρχων, ιδιαίτερα εάν λάβουμε υπόψη την ικανότητά τους να προσαρμόζουν τους στόχους και τα μηνύματα του Συμφώνου με τρόπο που να ταυτίζονται με τα κατά τόπους δεδομένα.



**ΚΑΠΕ
CRES**

ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ
ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



**INTELLIGENT ENERGY
EUROPE** 

ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΩΝ ΔΗΜΩΝ

ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΣΗΜΕΡΑ



- ✓ Οι πάνω από 120 Συντονιστές του Συμφώνου, μεταξύ των οποίων περιλαμβάνονται κυρίως επαρχίες κ περιφέρειες, παρέχουν στρατηγική καθοδήγηση, οικονομική και τεχνική υποστήριξη στους υπογράφοντες.
 - **Εθνικός Συντονιστής στην Ελλάδα:**
 - **Εδαφικοί Συντονιστές στην Ελλάδα:**
 - Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας
 - Περιφέρεια Κρήτης
- ✓ Ένα δίκτυο τοπικών αρχών, οι «Υποστηρικτές του Συμφώνου», δεσμεύονται να μεγιστοποιήσουν τον αντίκτυπο της πρωτοβουλίας μέσω δραστηριοτήτων προώθησης, διασύνδεσης με τα μέλη τους και πλατφόρμων ανταλλαγής εμπειριών. Σήμερα φτάνουν τους 75.
 - **Υποστηρικτές στην Ελλάδα:**
 - Δίκτυο Ενεργειακών Δήμων
 - Αμφικτυονία
 - Δίκτυο Δάφνη
 - ΠΕΔ Αττικής



**ΚΑΠΕ
CRES**

ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ
ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



**ΚΑΠΕ
CRES**

ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ
ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



**INTELLIGENT ENERGY
EUROPE**



Εργαλειοθήκη Energy for Mayors

www.energyformayors.eu/toolbox

<http://toolbox.climate-protection.eu/>

Energy
for Mayors

Free Hobnol Suggested Sites web Slice Gallery Imported From IE https://online.nra...

Home
About the Toolbox
Search
ENERGY FOR MAYORS project
Sustainable NOW project
Register
Feedback
List of all methodologies
Help

Enter your username and password here in order to log in on the website.

Login
Username:
Password:
Login

Guidance for Local Governments and their Partners:
Toolbox of Methodologies on Climate and Energy

Search, add and rate resources to support local action

MONITORING & REPORTING
GETTING STARTED
ASSESSMENT
TARGET SETTING
ACTION PLANNING
IMPLEMENTATION
TECHNOLOGY
PEOPLE
FINANCING
POLICY



ΚΑΠΕ
CRES

ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑ
ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝ

Ευρωπαϊκή βοήθεια για τη βιώσιμη ενέργεια σε τοπικό επίπεδο



Χρηματοδοτήσεις
Δημοτικών επενδύσεων για
την αειφόρο ενέργεια



**ΚΑΠΕ
CRES**

ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ
ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



**INTELLIGENT ENERGY
EUROPE**



Το Πρόγραμμα ELENA



Αίτημα: ανεύρεση & κινητοποίηση πόρων για επενδύσεις αιεφόρου ενέργειας σε τοπικό επίπεδο,

Εργαλείο: Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή και η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων, δημιούργησαν τον μηχανισμό παροχής τεχνικής βοήθειας **ELENA**

**European Local Energy Assistance –
Ευρωπαϊκή βοήθεια για τοπικά ενεργειακά
προγράμματα**

ο οποίος χρηματοδοτείται μέσω του προγράμματος «Ευφυής Ενέργεια – Ευρώπη» (ΕΕΕ II)3.



**ΚΑΠΕ
CRES**

ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ
ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



**INTELLIGENT ENERGY
EUROPE**



Το Πρόγραμμα ELENA



- Το ELENA καλύπτει έως το **90%** του κόστους της **τεχνικής βοήθειας** για την προετοιμασία μεγάλων προγραμμάτων αιεφόρου ενέργειας σε πόλεις και περιφέρειες, τα οποία μπορούν να είναι επίσης κατάλληλα για χρηματοδότηση από την ΕΤΕπ.
- Τα επενδυτικά προγράμματα, θα πρέπει
 - ✓ να συμβάλλουν στην επίτευξη των στόχων της Πρωτοβουλίας '20-20-20'
 - ✓ να έχουν προϋπολογισμό κατά κανόνα > 50 εκ. ευρώ
 - ✓ να επιτυγχάνουν συντελεστή μόχλευσης τουλάχιστον 20:1 μεταξύ του ύψους των επενδύσεων και του ύψους της επιχορήγησης.
- Αποδεχόμενος την τεχνική βοήθεια, ο δικαιούχος αποδέχεται την υποχρέωση επιστροφής του ποσού σε περίπτωση μη επίτευξης του συντελεστή μόχλευσης.



**ΚΑΠÉ
CRES**

ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ
ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



**INTELLIGENT ENERGY
EUROPE**



Το Πρόγραμμα ELENA



Τομείς επενδυτικών προγραμμάτων

- Βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης σε **δημόσια και ιδιωτικά κτίρια**, συμπεριλαμβανομένων των **κοινωνικών κατοικιών**
- Βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης στον **οδικό φωτισμό** και σηματοδότες
- Ενσωμάτωση **ανανεώσιμων πηγών ενέργειας** στο δομημένο περιβάλλον
- Επενδύσεις για την ανακαίνιση, επέκταση ή κατασκευή δικτύων **τηλεθέρμανσης και τηλεψύξης** περιλαμβανομένων δικτύων **συμπαγωγής θερμότητας και ηλεκτρισμού**
- **Αποκεντρωμένα συστήματα συμπαγωγής** σε επίπεδο κτιρίων ή γειτονιάς
- **Αστικές μεταφορές**, με σκοπό την ενίσχυση της ενεργειακής απόδοσης και την προώθηση της χρήσης ΑΠΕ
- Τοπικές **υποδομές** για την ενίσχυση της ενεργειακής απόδοσης, συμπεριλαμβανομένων των ευφυών δικτύων



**ΚΑΠΕ
CRES**

ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ
ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



**INTELLIGENT ENERGY
EUROPE**



Το Πρόγραμμα ELENA



Επιλέξιμες δαπάνες

- εκπόνηση μελετών σκοπιμότητας και ερευνών αγοράς
- κατάρτιση προγραμμάτων και επιχειρησιακών σχεδίων
- διενέργεια ενεργειακών ελέγχων
- προετοιμασία των διαδικασιών και των συμβατικών ρυθμίσεων της δημοπράτησης
- δημιουργία μονάδων υλοποίησης προγραμμάτων
- οποιαδήποτε άλλη δραστηριότητα απαραίτητη για την υλοποίηση των επενδυτικών προγραμμάτων

Μη επιλέξιμη δαπάνη: κόστος του εξοπλισμού (εξοπλισμός μετρήσεων, υπολογιστές, χώροι γραφείων).



**ΚΑΠÉ
CRES**

ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ
ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



**INTELLIGENT ENERGY
EUROPE**



Παραδείγματα επενδυτικών προγραμμάτων που μπορούν να λάβουν βοήθεια από το ELENA



Ενεργειακή απόδοση σε δημόσια κτήρια

Μία περιφέρεια επιθυμεί να βοηθήσει μικρούς δήμους να εφαρμόσουν τα προγράμματά τους για ενεργειακή απόδοση. Το επενδυτικό δυναμικό και η στρατηγική για την κατάρτιση των επενδυτικών σχεδίων έχουν προσδιοριστεί, όπως και τα δυνητικά εμπόδια στην υλοποίηση των επενδύσεων. Η περιφέρεια προτείνει την ομαδοποίηση των επιμέρους επενδυτικών σχεδίων και την ανάθεση των πακέτων σε Εταιρίες Ενεργειακών Υπηρεσιών μέσω διαγωνισμού.

Η περιφέρεια ζητεί τη βοήθεια του ELENA για την προετοιμασία του επενδυτικού προγράμματος. Η βοήθεια αυτή θα χρησιμοποιηθεί για τη δημιουργία μιας μονάδας υλοποίησης του προγράμματος και την πρόσληψη εξωτερικών συμβούλων για την εξέταση των διαθέσιμων στοιχείων, τη σύνταξη των τευχών δημοπράτησης και την προκήρυξη των διαγωνισμών.



**ΚΑΠΕ
CRES**

ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ
ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



**INTELLIGENT ENERGY
EUROPE**



Παραδείγματα επενδυτικών προγραμμάτων που μπορούν να λάβουν βοήθεια από το ELENA



Ανάπτυξη της χρήσης ηλιακής ενέργειας σε δημόσια κτήρια

Μία επαρχία στη νότια Ευρώπη, επιθυμώντας να αυξήσει τη χρήση ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στο έδαφός της, κατάρτισε ένα επενδυτικό πρόγραμμα για την εγκατάσταση φωτοβολταϊκών συστημάτων στα δημόσια κτήριά της και προσδιόρισε τους τρόπους με τους οποίους μπορούν να υλοποιηθούν οι σχετικές επενδύσεις. Λαμβάνοντας υπόψη ότι οι δήμοι στην επαρχία έχουν περιορισμένες δυνατότητες για επενδύσεις, προτείνεται να συμμετάσχει ο ιδιωτικός τομέας στην υλοποίηση αυτού του προγράμματος, μέσω της ενοικίασης των στεγών των κτηρίων σε ιδιώτες επενδυτές. Η επαρχία ζητεί τη βοήθεια του ELENA για την προετοιμασία και υλοποίηση του προγράμματος.



**ΚΑΠÉ
CRES**

ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ
ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



**INTELLIGENT ENERGY
EUROPE**



Παραδείγματα επενδυτικών προγραμμάτων που μπορούν να λάβουν βοήθεια από το ELENA



Καθαρές και ενεργειακά αποδοτικές αστικές μεταφορές

Ένας οργανισμός μεταφορών επιθυμεί να βελτιώσει τις υπηρεσίες του ανανεώνοντας τον στόλο δημόσιων λεωφορείων του. Ο νέος στόλος θα έχει υψηλές περιβαλλοντικές επιδόσεις, ανώτερες όχι μόνο σε σχέση με τα υπάρχοντα λεωφορεία, αλλά και με τις τρέχουσες προδιαγραφές των κανονισμών της ΕΕ.

Εξετάστηκαν διάφορες τεχνολογικές επιλογές (υβριδικοί κινητήρες κ.λπ.), με σκοπό να εξευρεθεί η καλύτερη λύση. Ωστόσο, το κόστος τόσο της προμήθειας όσο και της λειτουργίας του νέου στόλου ενδέχεται να είναι υψηλότερο από το κόστος των συμβατικών τεχνολογιών, και απαιτείται ειδικά προσαρμοσμένη χρηματοδότηση, με ενδεχόμενη συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα.

Η βοήθεια του ELENA ζητείται για την κατάρτιση του επιχειρηματικού σχεδίου και τον καθορισμό των προδιαγραφών του διαγωνισμού για τα νέα λεωφορεία.



**KAPÉ
CRES**

ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ
ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



**INTELLIGENT ENERGY
EUROPE**



Το Πρόγραμμα ΙΕΕ (Intelligent Energy Europe)



Τεχνική Βοήθεια για ΟΤΑ Mobilising local energy investments Technical Assistance (TA)



Τεχνική βοήθεια για την προετοιμασία,
κινητοποίηση χρηματοδοτήσεων
και εκκίνηση τοπικών επενδύσεων
ενεργειακής αποδοτικότητας
και ανανεώσιμων πηγών ενέργειας



**ΚΑΠΕ
CRES**

ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ
ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



**INTELLIGENT ENERGY
EUROPE**



Το Πρόγραμμα ΙΕΕ (Intelligent Energy Europe)



Τεχνική Βοήθεια για ΟΤΑ

Mobilising local energy investments Technical Assistance (TA)

Η Τεχνική Βοήθεια χρησιμεύει για την πραγματοποίηση βιώσιμων επενδύσεων:

- Για **πολλά μικρά συνδυασμένα έργα** ώστε να είναι χρηματοδοτήσιμα
- **Εξωτερικοί σύμβουλοι** υποστηρίζουν τους ΟΤΑ σε τεχνικά, νομικά και οικονομικά θέματα και το **ειδικά ορισμένο προσωπικό** των ΟΤΑ
- Διάφοροι **τοπικοί φορείς** συμπράττουν σε στοχευμένη δράση (τοπική/περιφερειακή αρχή, χρηματοδοτικοί φορείς, ειδικοί τεχνικοί/επιστήμονες, Υπηρεσίες Ενεργειακών Υπηρεσιών ESCOs κλπ)
- Προετοιμάζει απαιτούμενες **μελέτες και έγγραφα** (ανάλυση χρηματοδοτησιμότητας) για τον δανειστή (Τράπεζα)
- Αφορά στη **διαχείριση του επενδυτικού προγράμματος** (προκηρύξεις, νομικά θέματα κλπ)



**ΚΑΠΕ
CRES**

ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ
ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



**INTELLIGENT ENERGY
EUROPE**



Το Πρόγραμμα ΙΕΕ (Intelligent Energy Europe)



Τεχνική Βοήθεια για ΟΤΑ

Mobilising local energy investments Technical Assistance (TA)

Απαιτήσεις του Προγράμματος

- Η διάρκεια του έργου είναι μέχρι 36 μήνες> η επένδυση πρέπει να διασφαλιστεί πριν το τέλος της τεχνικής βοήθειας
- Δεν χρηματοδοτούνται επενδύσεις σε εξοπλισμό
- Θα χρηματοδοτηθεί ως το 75% των επιλέξιμων δαπανών Τεχνικής Βοήθειας
- **Ρήτρα αποπληρωμής** = τεχνική βοήθεια βάσει απόδοσης:
 - η επιδότηση για τεχνική βοήθεια θα δοθεί στο σύνολό της μόνο αν οι προγραμματισμένες επενδύσεις ξεκινήσουν ή τα σχετικά συμβόλαια/άδειες υπογραφούν μέχρι το τέλος της περιόδου του έργου. Στην περίπτωση μη πραγματοποίησης των προγραμματισμένων επενδύσεων, η συνεισφορά της ΕΕ θα πρέπει να αποπληρωθεί από τον δικαιούχο, αν και κάποια έξοδα μπορεί να κριθούν κατ' αναλογία επιλέξιμα, εάν τεκμηριωθούν επαρκώς.



ΚΑΠΕ
CRES

ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ
ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



INTELLIGENT ENERGY
EUROPE



Το Πρόγραμμα ΙΕΕ (Intelligent Energy Europe)



Τεχνική Βοήθεια για ΟΤΑ

Mobilising local energy investments Technical Assistance (TA)

Δείκτες μέτρησης επιτυχίας

Το επενδυτικό πρόγραμμα πρέπει να περιέχει δείκτες για :

- Εξοικονομούμενη ενέργεια (MWh/έτος)
- Αύξηση της παροχής ενέργειας από ΑΠΕ (MWh/ έτος)
- Μείωση CO₂ (τόνοι/έτος)
- Κινητοποίηση κεφαλαίων (Μ €)
- Δημιουργία τοπικών θέσεων εργασίας



ΚΑΠΕ
CRES

ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ
ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



INTELLIGENT ENERGY
EUROPE



Το Πρόγραμμα ΙΕΕ (Intelligent Energy Europe)



INTELLIGENT
ENERGY
EUROPE
FOR A SUSTAINABLE FUTURE



European Commission
Intelligent Energy Europe

European Commission > Energy > Intelligent Energy Europe

Search | Contact | RSS | Legal notice | English (en)

Free Method | Supported Sites | Web Site Gallery | Reported from IT

Events
Press corner
Professional tools
FAQs
Contact
Useful links

About the programme | Getting funds | Managing a project | IEE in action

Intelligent Energy – Europe: for a sustainable future

The EE has set itself additional targets to achieve clean and secure energy for tomorrow. An optimal use of available tools is necessary to meet these targets. A wide range of technologies and methods exist to improve energy efficiency, turn renewables into viable energy sources and reduce emissions. However, market conditions prevent them from reaching their full potential. This is where the Intelligent Energy – Europe programme comes in.

The Intelligent Energy – Europe (IEE) programme is giving a boost to clean and sustainable solutions. It supports their use and dissemination and the Europe-wide exchange of related knowledge and know-how.

Targeted funding is provided for creative projects putting this idea into practice

The projects help to further the three main objectives:

- Promoting energy efficiency and encouraging the rational use of energy sources;
- increasing the use of new and renewable energy sources as well as encouraging energy diversification;
- Stimulating energy efficiency and renewables in the field of transport.

Please check the relevant sections of the site to find out more [about the programme](#) and its [impact](#) interested in taking part? Find out how to [get funds](#) and what [managing an IEE](#) to funded project really involves.

[Click on IEE in action to see how various Intelligent solutions are illustrating your activities.](#)

14/02/2012:
Special info session on NERJ - 2011 approved at the EAC on Friday 17th 2

03/02/2012:
Call for proposals 2012, the Guide for proposers for "Production & Consumption projects" and "NERJ-PC" are now available.

More news
RSS feeds

Subscribe to our news

Don't miss
Download slides from the IEE European Info Day & watch the video recording
More

Note: all indicators are not equally relevant for both priorities
Note: It is possible to suggest one or two additional and concrete indicators

<http://ec.europa.eu/energy/intelligent/>



ΚΑΠΕ | ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ
CRES | ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



INTELLIGENT ENERGY
EUROPE



Το Πρόγραμμα JESSICA



Το Πρόγραμμα JESSICA



- Το **JESSICA (Joint European Support for Sustainable Investment in City Areas, Κοινή Ευρωπαϊκή Υποστήριξη για Βιώσιμες Επενδύσεις σε Αστικές Περιοχές)** είναι μια πρωτοβουλία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων (ΕΤΕπ) σε συνεργασία με την Τράπεζα Ανάπτυξης του Συμβουλίου της Ευρώπης (CEB). Αποτελεί ένα νέο μέσο αξιοποίησης των πόρων των διαρθρωτικών ταμείων **για τη στήριξη σχεδίων αστικής ανάπτυξης** το οποίο μέσω της χορήγησης **επιστρεφόμενων ενισχύσεων** (π.χ δάνεια) αποσκοπεί να κινητοποιήσει επί πλέον **ιδιωτικά κεφάλαια** για τη χρηματοδότηση έργων αστικής ανάπτυξης όπως είναι:
 - Οι αστικές υποδομές μεταφορών, ύδρευσης, αποχέτευσης και διαχείρισης απορριμμάτων
 - Η αποκατάσταση κτιρίων
 - Η αξιοποίηση εγκαταλελειμμένων βιομηχανικών εγκαταστάσεων
 - Η δημιουργία επιχειρηματικών πάρκων, πανεπιστημιακά κτίρια, συμπεριλαμβανομένων ιατρικών, βιοτεχνολογικών και άλλων εξειδικευμένων εγκαταστάσεων
 - **Η ενίσχυση της ενεργειακής απόδοσης.** κ.ά.

Το Πρόγραμμα JESSICA



Προϋποθέσεις έργων

- Η δανειοδότηση κάθε έργου θα πρέπει να απαρτίζεται κατ' ανώτατο όριο από **70% πόρους JESSICA** και κατ' ελάχιστον από **30% λοιπούς πόρους** (με επί πλέον περιορισμούς, κατ' ελάχιστον 10% να προέρχεται από τραπεζικό δανεισμό και κατ' ελάχιστον 10% από ίδια συμμετοχή του επενδυτή).
- Τα έργα θα πρέπει να είναι ενταγμένα σε **Ολοκληρωμένα Σχέδια Αστικής Ανάπτυξης** ή σε άλλα εγκεκριμένα, από δημόσιο φορέα, πλαίσια αναπτυξιακού και χωρικού σχεδιασμού ή προγραμματισμού και να είναι συμβατά με τις κατευθύνσεις των αντίστοιχων Περιφερειακών Προγραμμάτων του ΕΣΠΑ. Σύμφωνα με τις προδιαγραφές της πρωτοβουλίας JESSICA τα έργα αυτά πρέπει οπωσδήποτε να αποφέρουν έσοδα, αλλά σε ύψος χαμηλότερο από αυτό που θα επέτρεπε την αυτοτελή βιωσιμότητά τους. Η βιωσιμότητά τους θα υποστηριχθεί μέσω των ευνοϊκών όρων χρηματοδότησης που προσφέρει το JESSICA.



**ΚΑΠÉ
CRES**

ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ
ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



**INTELLIGENT ENERGY
EUROPE** 

Το Πρόγραμμα JESSICA

JESSICA

Κεντρική Σχετικά με το JESSICA Το JESSICA στην Ελλάδα Νέα Σύνδεσμοι Επικοινωνία

αναζήτηση

Νέος τρόπος αξιοποίησης των χρηματοδοτήσεων της ΕΕ για την προώθηση βιώσιμων επενδύσεων και την προαγωγή της ανάπτυξης στις αστικές περιοχές

JESSICA είναι το Αγγλικό ακρωνύμιο της πρωτοβουλίας "Joint European Support for Sustainable Investment in City Areas" (Κοινή Ευρωπαϊκή υποστήριξη για βιώσιμες επενδύσεις σε αστικές περιοχές). Η πρωτοβουλία αυτή αναπτύσσεται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων (ΕΤΕπ), σε συνεργασία με την Τράπεζα Ανάπτυξης του Συμβουλίου της Ευρώπης (CEB).

περισσότερα



Τρόπος λειτουργίας

Μέσω των νέων διαδικασιών, παρέχεται στα κράτη μέλη η ευχέρεια να χρησιμοποιήσουν μέρος των μη επιστρεπτέων επιχορηγήσεων που λαμβάνουν από την ΕΕ μέσω των

Επιλεξιμότητα έργων

Οι κανόνες επιλεξιμότητας των διαρθρωτικών ταμείων ισχύουν και για το JESSICA, λαμβάνοντας σε κάθε περίπτωση και τους ισχύοντες Εθνικούς κανονισμούς.

Τελευταία Νέα

Ανοικτές Προσκλήσεις των Περιφερειών Κεντρικής Μακεδονίας και Θεσσαλίας για την επιλογή έργων αστικής ανάπτυξης

Δημοσιεύτηκε στις 14/05/2012

<http://www.jessicafund.gr>

Το Πρόγραμμα JESSICA



Σημαντικές συνδέσεις (Links)

- Πρωτοβουλία Jessica:
<http://www.jessicafund.gr>
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή – Regional Policy on JESSICA:
http://ec.europa.eu/regional_policy/thefunds/instruments/jessica_en.cfm
- Υπουργείο Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας & Ναυτιλίας:
<http://www.mindev.gov.gr/>
- Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων (EIB):
http://www.eib.org/products/technical_assistance/jessica/
- Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς (ΕΣΠΑ 2007-2013):
<http://www.espa.gr/el/Pages/Default.aspx>



The European Energy Efficiency Fund



Νέο χρηματοδοτικό εργαλείο:

Χρηματοδοτεί άμεσες επενδύσεις σε έργα περιορισμού της κλιματικής αλλαγής, προϋπολογισμού 5-25 εκ. Ευρώ.

Απευθύνεται σε δημοτικούς, τοπικούς και περιφερειακούς φορείς ή και άλλους δημόσιους ή ιδιωτικούς φορείς που λειτουργούν για λογαριασμό τους.

Αφορά έργα ενεργειακής αποδοτικότητας, μικρής κλίμακας ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και έργα καθαρών αστικών μεταφορών και είναι σε άμεση συνάφεια με το Σύμφωνο των Δημάρχων.

Χρηματοδοτεί ως 90% Τεχνική Βοήθεια

<http://www.eeef.eu>



**ΚΑΠΕ
CRES**

ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ
ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



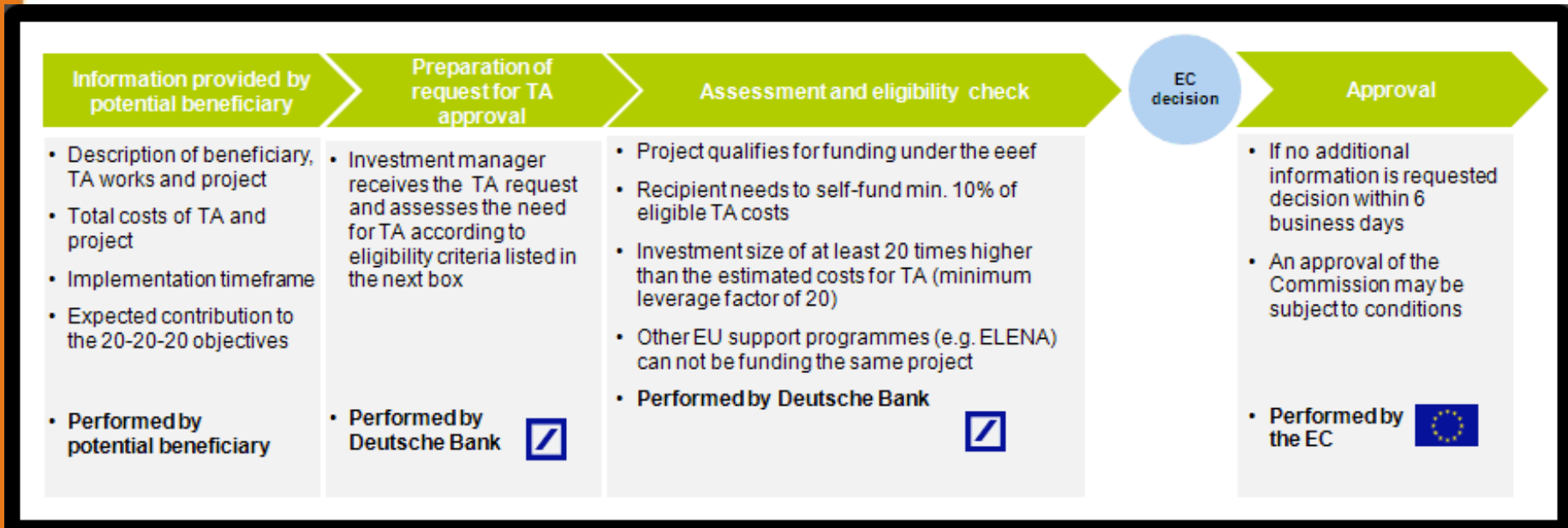
**INTELLIGENT ENERGY
EUROPE**



The European Energy Efficiency Fund



TECHNICAL ASSISTANCE



<http://www.eeef.eu>



**ΚΑΠÉ
CRES**

ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ
ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



**INTELLIGENT ENERGY
EUROPE**



Ευρωπαϊκά Ταμεία



Διαρθρωτικά Ταμεία & Ταμείο Συνοχής

Η Ευρωπαϊκή Πολιτική Συνοχής έχει τρεις σημαντικούς χρηματοδοτικούς μηχανισμούς, που διαχειρίζονται σε Εθνικό / Περιφερειακό επίπεδο

- Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)
The European Regional Development Fund (ERDF)
- Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ)
The European Social Fund (ESF)
- Ταμείο Συνοχής (ΤΣ)
The Cohesion Fund (CF)



**ΚΑΠΕ
CRES**

ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ
ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



**INTELLIGENT ENERGY
EUROPE** 

Άλλα εργαλεία

Ευρωπαϊκά Προγράμματα Συνεργασίας κ άλλα

- ✓ INTERREG IV
- ✓ URBACT
- ✓ LIFE κ.ά.

Εθνικά προγράμματα (ΕΣΠΑ ΕΠΠΕΡΑΑ, ΕΠΑΝ,.....)

- ✓ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΩ
- ✓ Πρόγραμμα Ενεργειακής Αναβάθμισης (ΑΠΕ και ΕΞΕ) Σχολικών Κτιρίων
- ✓ ΒΙΟΚΛΙΜΑΤΙΚΕΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΕΙΣ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΑΝΟΙΚΤΩΝ ΧΩΡΩΝ
- ✓ ΠΡΑΣΙΝΑ ΔΩΜΑΤΑ ΣΕ ΔΗΜΟΣΙΑ ΚΤΗΡΙΑ
- ✓ Πιλοτικά (Πράσινη Γειτονιά, Πράσινες Αγροτικές και Νησιωτικές Κοινότητες)
- ✓ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΩ II

Εναλλακτικές Χρηματοδοτήσεις (χρηματοδότηση μέσω τρίτων)

- ✓ ΣΔΙΤ
- ✓ Ενεργειακές Υπηρεσίες (ESCO)



**ΚΑΠΕ
CRES**

ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ
ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



**INTELLIGENT ENERGY
EUROPE**





European
Commission



Χρηματοδοτήσεις για την Ενεργειακή Αποδοτικότητα

Roman Doubrava

**Directorate-General for Energy
C3 Energy Efficiency**



ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΜΙΑ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ

Νέο Πολυετές Οικονομικό Πλαίσιο (2014-2020)

- **Το Ταμείο Συνοχής θα διαθέσει περίπου € 17 δισεκατομμύρια στην ενεργειακή αποδοτικότητα και τις ΑΠΕ (διπλασιασμός της τρέχουσας κατανομής)**
- **Ορίζοντας 2020: € 6.5 δισ. θα διατεθούν στην έρευνα και καινοτομία στην «Ασφαλή, καθαρή και αποδοτική ενέργεια», πιθανόν να περιλάβει και πρόγραμμα υποστήριξης τύπου ΙΕΕ**

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΜΙΑ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ

- **Η χρηματοδότηση της ΕΕ πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα προσέλκυσης και μόχλευση ιδιωτικών επενδυτών**
- **Ο μεγάλος όγκος επενδύσεων ΕΞΕ/ΑΠΕ πρέπει να είναι από τον ιδιωτικό τομέα και να συμπληρώνεται από Ευρωπαϊκή και εθνική χρηματοδότηση**
- **Αξιοποίηση των μηχανισμών στην αγορά ώστε να μην παραγκωνιστούν οι επενδυτές και να αυξηθεί η μόχλευση**
- **Επιδότησεις για αντιμετώπιση των ανεπαρκιών της αγοράς, για καινοτόμες τεχνολογίες και πέρα-από-οικονομικά έργα αποδοτικότητας (βαθιά ανακαίνιση)**



ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ

Ταμείο Συνοχής (2007-2013): *5,1 δισ. € για ενεργειακή αποδοτικότητα*

Πρόγραμμα Intelligent Energy Europe– ΙΕΕ ΙΙ (2007-2013): *735 εκ. € για 'soft' δράσεις ενεργειακής αποδοτικότητας/ΑΠΕ*

Προγράμματα ELENA and MLEI, υπό το ΙΕΕ ΙΙ: *97 εκ. € σε τεχνική βοήθεια για κινητοποίηση επενδύσεων*

European Energy Efficiency Fund (EEE-F): *265 εκ. € για επενδύσεις σε ώριμα, χρηματοδοτίσιμα (bankable) έργα αποδοτικότητας/ΑΠΕ*

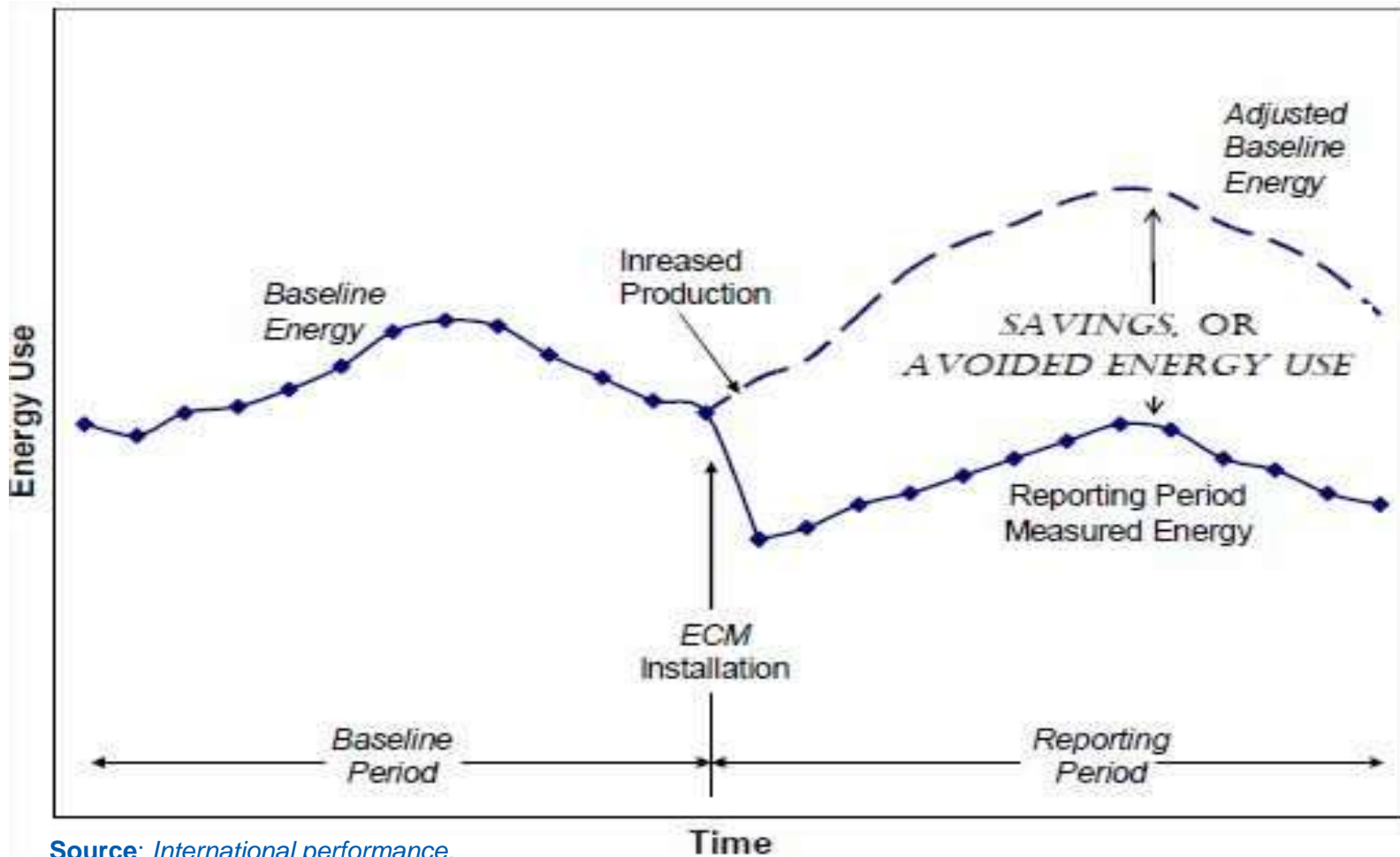


ΟΔΗΓΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ (2012/27/ΕΕ)

Νέο Ρυθμιστικό Πλαίσιο δίνει την ευκαιρία στην ανάπτυξη της αγοράς Συμβάσεων Ενεργειακής Απόδοσης

- Άρθρο 3 – απαιτούμενη αναβάθμιση του 3% των κτιρίων της κεντρικής διοίκησης
- Άρθρο 7 – υποχρεώσεις για επίτευξη στόχου μείωσης κατανάλωσης ενέργειας 1.5%
- Άρθρο 8 – υποχρεώνει τις μεγάλες εταιρίες να κάνουν υποχρεωτικές ενεργειακές επιθεωρήσεις
- Άρθρο 19 – απομάκρυνση εμποδίων στους κανόνες λογιστικής καταγραφής της εξοικονόμησης ενέργειας
- Άρθρο 20 – μεγιστοποίηση των οφελών από πολλαπλά χρηματοδοτικά εργαλεία

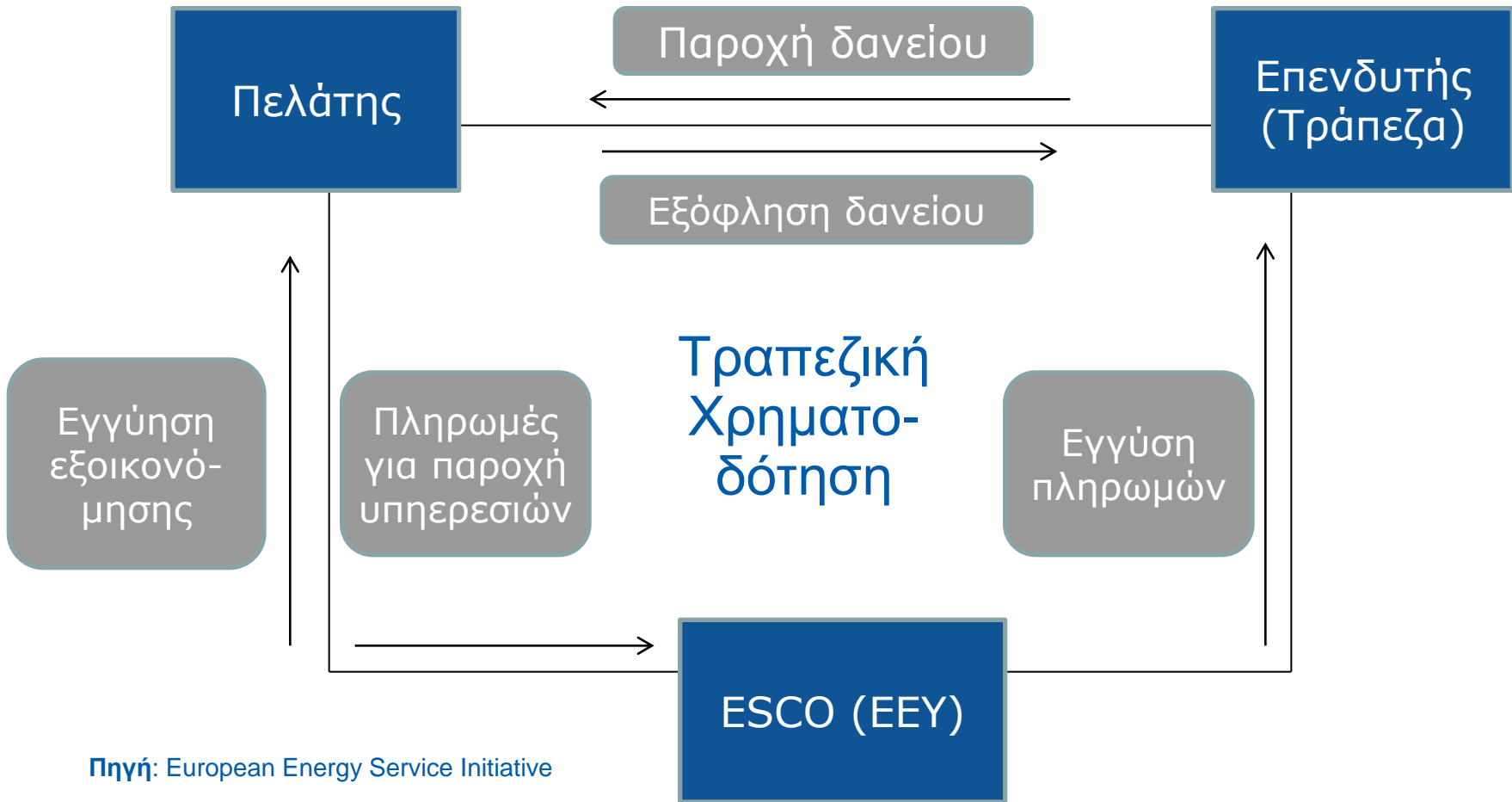
Η ΕΥΚΑΙΡΙΑ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ



Source: *International performance, measurement and verification protocol*, EVO, 2010



Η ΕΥΚΑΙΡΙΑ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ



Πηγή: European Energy Service Initiative



DG ENER

Εκστρατεία για τις Συμβάσεις Ενεργειακής Απόδοσης (EPC Campaign)

- **Να αυξήσει την ενημέρωση σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο**
- **Θα περιλαμβάνει ενημερωτικές ημερίδες για να αυξήσει τη γνώση, να στηρίξει την επιστοσύνη σ' αυτό το εργαλείο και να βοηθήσει την ανταλλαγή εμπειρίας**
- **Τρεις πρωτοβουλίες που συνεργάζονται μεταξύ τους: EPEC (European PPP Expertise Centre), ManagEnergy, Σύμφωνο των Δημάρχων**

ΔΟΜΗ ΤΗΣ ΕΚΣΤΡΑΤΕΙΑΣ EPC

Εθνικές δράσεις <i>EPEC</i>	Περιφερειακές δράσεις <i>ManagEnergy</i>	Τοπικές δράσεις <i>Σύμφωνο Δημάρχων</i>
<p>2012-13 – σειρά εθνικών δράσεων</p> <p>Ομάδα στόχου: Εθνικοί λήπτες αποφάσεων</p> <p>Έμφαση στην εφαρμογή των πλαισίων EPC, χρήση των ταμείων συνοχής, πρακτικά παραδείγματα και οφέλη</p>	<p>2012-14 – 42 προγραμματισμένες δράσεις</p> <p>Ομάδες στόχου: περιφερειακές αρχές και ενεργειακά κέντρα</p> <p>Έμφαση στις επικείμενες αλλαγές του κανονιστικού πλαισίου και δυνατότητας επαναληψιμότητας έργων EPC</p>	<p>2012-14 Webinar (δικτυακά σεμινάρια)</p> <p>Δράσεις μεταφοράς τεχνογνωσίας για τοπικούς φορείς</p> <p>Έμφαση στα προβλήματα, λύσεις και πρακτικούς τρόπους για να γίνουν περισσότερα έργα σε τοπικό επίπεδο</p>



European
Commission



http://ec.europa.eu/energy/efficiency/financing/campaign_en.htm

Περισσότερα...



Χρηματοδοτικά εργαλεία και παραδείγματα αξιοποίησης

http://www.eumayors.eu/IMG/pdf/Financing_energy_efficiency.pdf

Ενημερωτικό φυλλάδιο

http://www.covenantofmayors.eu/IMG/pdf/EL_thematic_leaflet_3_print_final.pdf

www.eumayors.eu

www.simfonodimarxon.eu



ΕΜΠΝΕΥΣΜΕΝΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ
Τροφή για σκέψη για τους Υπογράφοντες το Σύμφωνο



ΚΑΠΕ
CRES

ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗ
ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓ



Περισσότερα...

ΠΗΓΕΣ



www.energyformayors.eu/toolbox

<http://toolbox.climate-protection.eu/>



**ΚΑΠΕ
CRES**

ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ
ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



**INTELLIGENT ENERGY
EUROPE**



Ευχαριστώ για την προσοχή σας!

Εύη Τζανακάκη

Αρχιτέκτων Μηχ. MSc

Διεύθυνση Ενεργειακής Αποδοτικότητας

etzanak@cres.gr

www.cres.gr