



FP7 – Energy - Demonstration Work programme 2008

Alexandros Kotronaros

Unit: Innovation and technological development in energy

Athens 4 July 2008

Directorate-General
for Energy
and Transport



EUROPEAN
COMMISSION

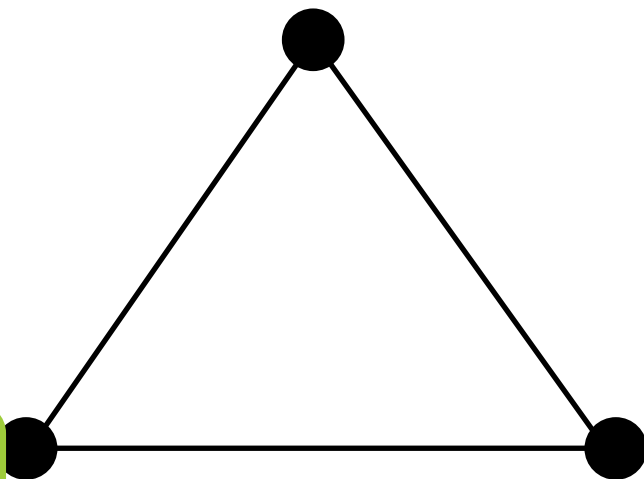
Ενεργειακή πολιτική για την Ευρώπη

Στρατηγικοί στόχοι

Ανταγωνιστικότητα

Αειφόρος
Ανάπτυξη

Ασφάλεια
Ενεργειακού
Εφοδιασμού



Ενεργειακό Συμβούλιο Μαρτίου 2007

- **Δεσμευτικοί στόχοι για το 2020**
 - » - 20% μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου (ref = 1990)
 - » 20% Ανανεώσιμες πηγές Ενέργειας
 - » συμπεριλαμβάνεται 10% Βιοκαύσιμα (όλων των καυσίμων μεταφορών)
- **Άλλοι στόχοι για το 2020**
 - » 20% Ενεργειακή απόδοση
- **Παρούσες τάσεις δείχνουν αύξηση 1%/χρόνο:**
 - » + 13% εκπομπές CO₂ από 2007 έως 2020*

* 1% ετήσια αύξηση EU 27 « Business as Usual » Scenario

Πηγή: European Energy Outlook until 2030; European Commission, 2006

Πώς θα αναστραφεί η τάση ?

- **ΣΧΕΔΙΟ ΣΕΤ**

(τεχνολογίες με Ευρωπαϊκή προστιθέμενη αξία, με μεγαλύτερο αντίκτυπο, θέληση των τεχνολογικών τομέων να δουλέψουν μαζί)

- **Πρωώθηση τεχνολογίας**

(Βιομηχανία, 7ΠΠ, Εθνικά προγράμματα)

- **Προέλκυση αγοράς**

(CIP, ETS, Εθνικά μέτρα, κλπ)

- **Νομοθεσία για ΑΠΕ και ΕΑ**

ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ

(ΣΧΕΔΙΟ ΣΕΤ)

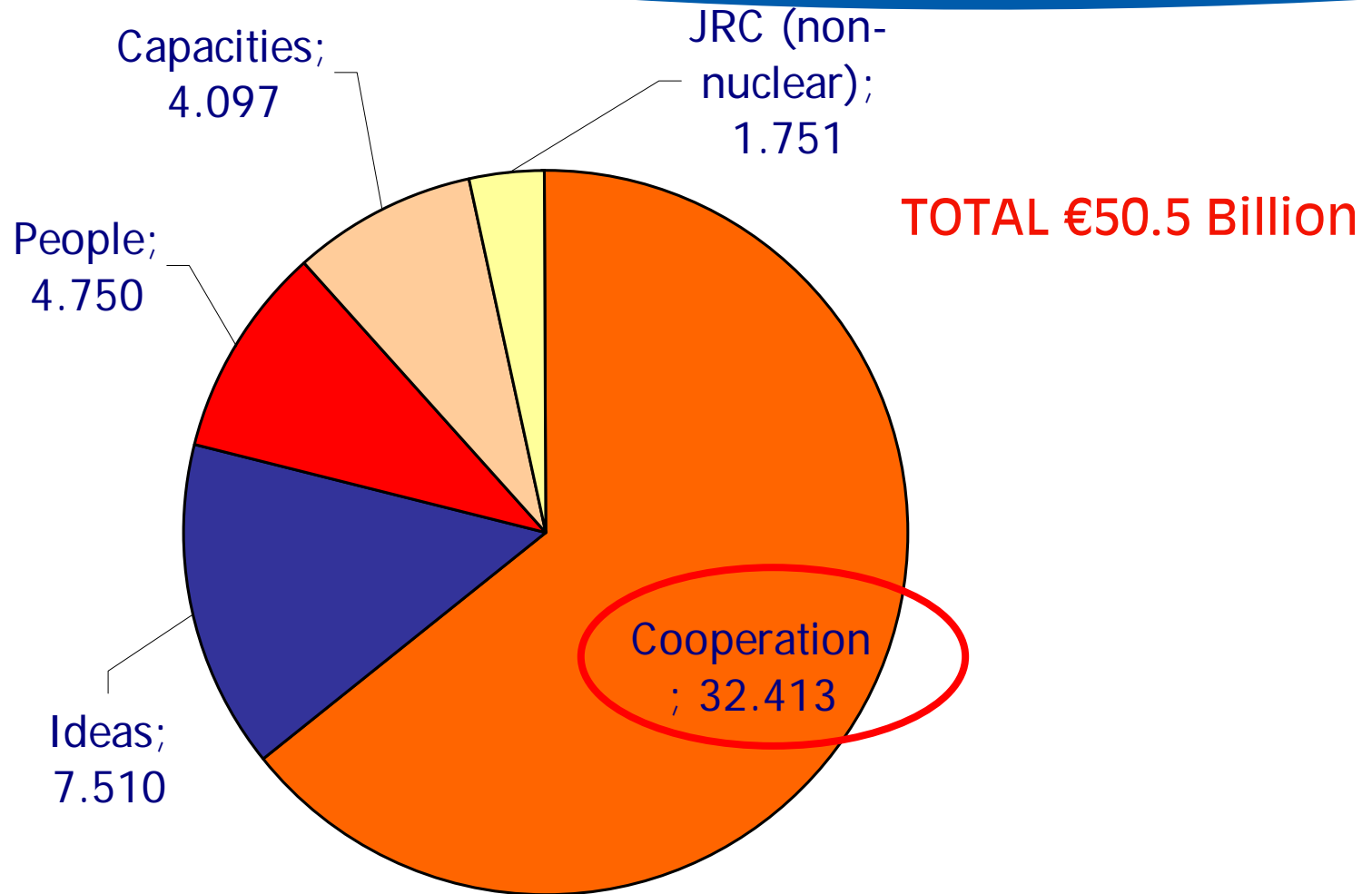
Διαμορφώνει μια Ευρωπαϊκή πολιτική για τις ενεργειακές τεχνολογίες για να επιταχύνει την ανάπτυξη και την είσοδό τους στην αγορά

Με το σχέδιο ΣΕΤ επιδιώκεται να επιτευχθούν τα ακόλουθα αποτελέσματα:

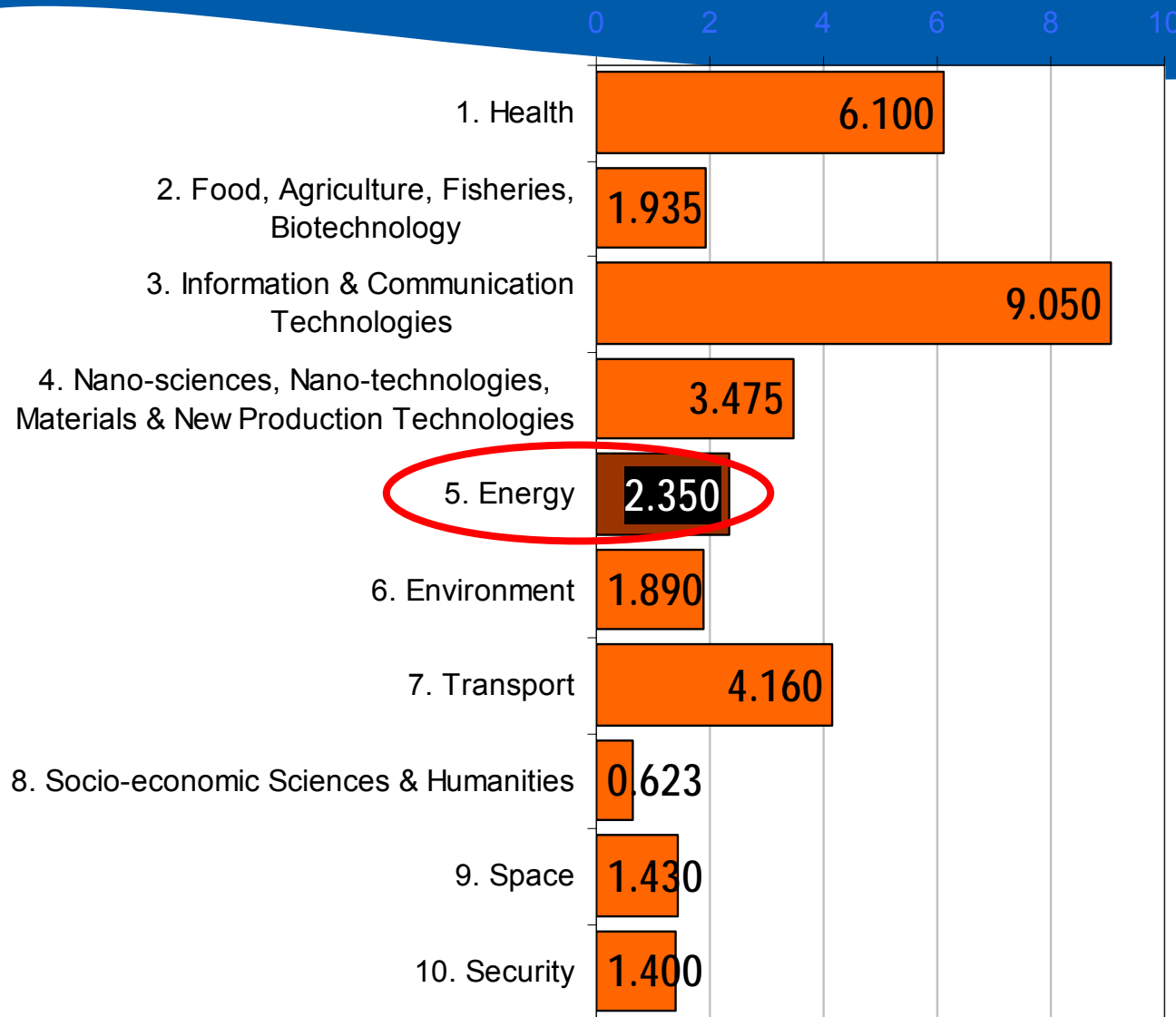
- (i) νέος κοινός στρατηγικός σχεδιασμός,
- (ii) αποτελεσματικότερη υλοποίηση,
- (iii) αύξηση των πόρων, και
- (iv) νέα και ενισχυμένη προσέγγιση της διεθνούς συνεργασίας



7ΠΠ Ενδεικτική κατανομή πόρων (Μ€) (2007 – 2013)



COOPERATION (€32,4 Billion)



Ετήσιες προσκλήσεις για υποβολή προτάσεων

- Ετήσιες προσκλήσεις με ετήσιους προϋπολογισμούς
- Κάθε χρόνο διαφορετικά topics είναι ανοικτά
- Μόνο με προτεραιότητες σε επίπεδο ΕΕ
- Προτεραιότητες συμφωνούνται με τα ΚΜ
- Τα περισσότερα topics ανοίγουν κάθε 2 με 3 χρόνια
- Κοινές προσκλήσεις της ΓΔ RTD (predominant research) and ΓΔ TREN (predominant demonstration)

Είναι για την ΓΔ RTD ή ΓΔ TREN ?

Αναφορές στο κείμενο των προτεραιοτήτων 2008

DG TREN (Ανοικτή πρόσκληση)

Open in call : FP7-ENERGY-2008-TREN-1

DG RTD (Η Πρόσκληση έχει κλείσει)

Open in call: FP7-ENERGY-2008-1

Τι είναι δράσεις επίδειξης?

- Βασική έρευνα και πιλοτικά έχουν ολοκληρωθεί
- Έργα με συμμετοχή της βιομηχανίας με προοπτική για σημαντικό αντίκτυπο στους δεσμευτικούς στόχους του 2020
- Έρευνα μόνο αν υπάρχει ανάγκη παράλληλα με την επίδειξη (τυπικά λιγότερο από 20%)

Predominant demonstration: Τυπική κατανομή επιλέξιμου κόστους

Επίδειξη	περίπου 70%
Έρευνα και ανάπτυξη συμπεριλαμβάνονται μετρήσεις / διάδοση/ δράσεις προώθησης	μέχρι 25%
Διαχείριση	μέχρι 7%

Χρονοδιάγραμμα 2^{ης} πρόσκλησης DG TREN - Ενέργεια

- Προθεσμία υποβολής **8 Οκτωβρίου 2008, 17:00**
- Αξιολόγηση από εμπειρογνώμονες **10 με 28 Νοεμβρίου 2008**
- Πρώτη πληροφόρηση **Δεκέμβριο 2008**
- Έναρξη διαπραγμάτευσης συμβολαίων **Από Ιανουάριο 2009**
- Τελική πληροφόρηση σε αποτυχόντες **Ιανουάριο 2009**
- Υπογραφή πρώτων συμβάσεων **Άνοιξη/καλοκαίρι 2009**

Η πρόσκληση του 2009 θα δημοσιευτεί τον Σεπτέμβριο 2008

Θέματα ανοικτές το 2008 (DG TREN)

• ΑΠΕ παραγωγή ηλεκτρισμού	42 Μ€*
• Παραγωγή ανανεώσιμων καυσίμων	35 Μ€*
• Καθαρός Άνθρακας	20 Μ€*
• Ευφυή ενεργειακά δίκτυα	5 Μ€
• Πολυπαραγωγή	5 Μ€*
• CONCERTO	40 Μ€*

Ιδανικά θα χρηματοδοτηθούν 20-30 προτάσεις με 147 Μ€

* Ενδεικτικό ποσό; Θα εξαρτηθεί από την ποιότητα των προτάσεων

ΑΠΕ - Ηλεκτρισμός (42 Μ€*)

- **PV – multiple benefits**
- **Biomass medium-large power plants**
- **Waste-to-electricity installations**
- **Wind: large on-shore and off-shore: cost reduction**
- **Geothermal for low/medium temperature sites**
- **Concentrated solar power: cost reduction**
- **Ocean: from prototype to grid connection**
- **Storage of electricity**

ΑΠΕ για θέρμανση και ψύξη

- **Μόνο σαν μέρος έργων CONCERTO**
- **Όχι αυτόνομα σε ανοικτή πρόσκληση το 2008**

Παραγωγή ανανεώσιμων καυσίμων(35 M€*)

- **Βιομεθάνιο από βιομάζα υψηλής περιεκτικότητας σε υγρασία (πρώτης γενιά)**
- **Βιοεθάνολη από lignocellulosics (δεύτερης γενιάς)**

- **Fluidized bed combustion**
(with a view to CCS)
- **Oxygen based combustion**
(with a view to CCS)
- **Advanced gas turbines for IGCC**
(with a view to CCS)
- **Study for a large scale zero emission power plant using fossil fuels**

CCS: only research (DG RTD)



Ευφυή ενεργειακά δίκτυα (5 M€*)

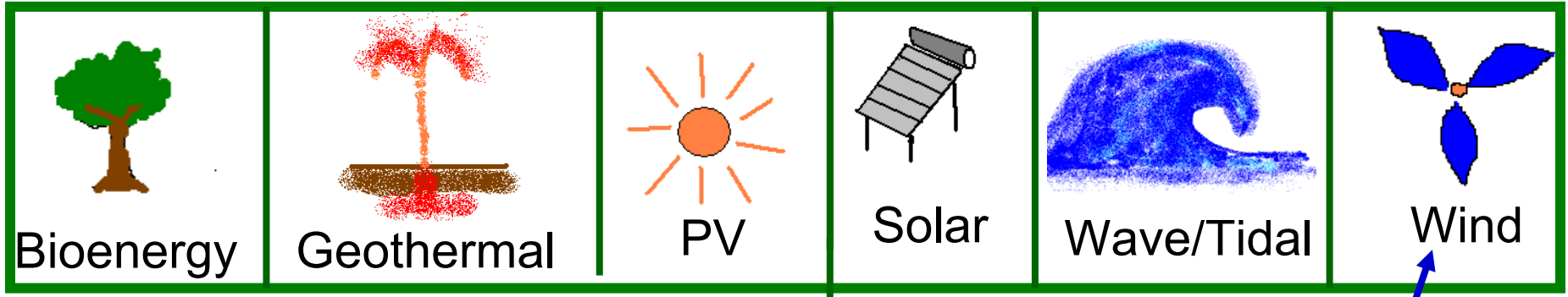
- Διάγνωση, εποπτεία συντήρηση και έλεγχος της μεταφοράς ενέργειας και διασύνδεση δικτύου
- Εκτίμηση της ανάγκης για φερέγγυα και ευέλικτα δίκτυα Ευρωπαϊκά δίκτυα φυσικού αερίου.

Πολυπαραγωγή (5 M€*)

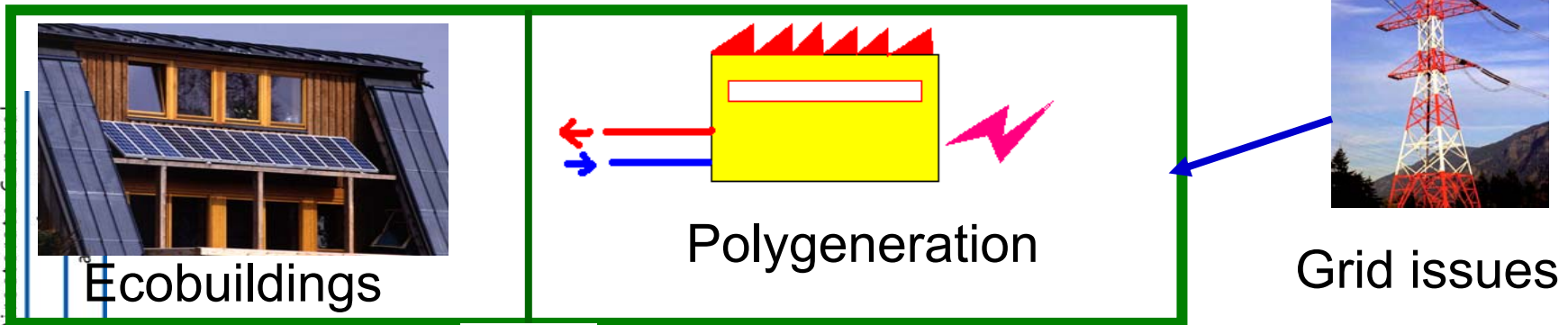
- Για εφαρμογές σε βιομηχανικό περιβάλλον και με τη χρήση ΑΠΕ

Παραδοσιακή τομεακή προσέγγιση

Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας



Ενεργειακή Αποδοτικότητα



CONCERTO

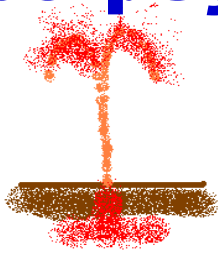
**Από μεμονωμένα έργα τεχνολογίας,
σε
Πρωτοβουλίες σε τοπικές κοινωνίες**

CONCERTO

Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας



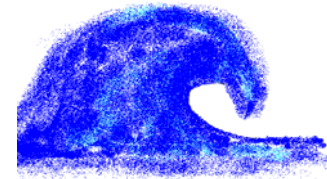
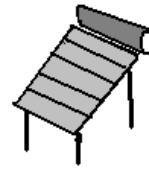
Bioenergy



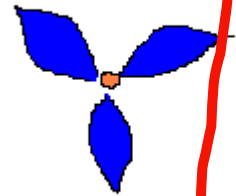
Geothermal



Solar



Wave/Tidal



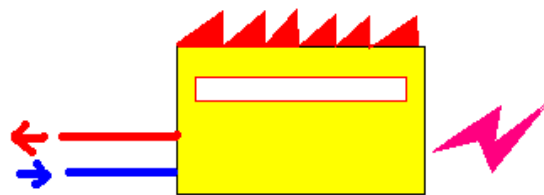
Wind

Ενσωμάτωση Συστημάτων

Ενεργειακή Αποδοτικότητα



Ecobuildings



Polygeneration



Grid issues



Specific Programme **COOPERATION**

CONCERTO

activity Energy 2.8, 4.4, 8.4

Tool: **Collaborative projects**



	Indicative %
• Demonstration	70%
• Research + Monitoring + Dissemination	21%
• Training	2%
• Management	7%

**INTERNATIONAL COOPERATION
Is compulsory**

Παράδειγμα κοινότητας CONCERTO και των ορίων της



Συμπεριλάβετε χάρτες στις προτάσεις

Αριθμός και μέγεθος CONCERTO Κοινοτήτων

- Δεκτές είτε μία είτε περισσότερες κοινότητες μαζί σε μία πρόταση

- Τα έργα πρέπει να έχουν αντίκτυπο σε Ευρωπαϊκό επίπεδο όχι λόγω του μεγέθους αλλά λόγω της ποιότητας και της καινοτομίας τους

Τα 3 υποχρεωτικά μέρη κάθε κοινότητας **CONCERTO**

1

Ζήτηση

Κτίρια

2

Παροχή

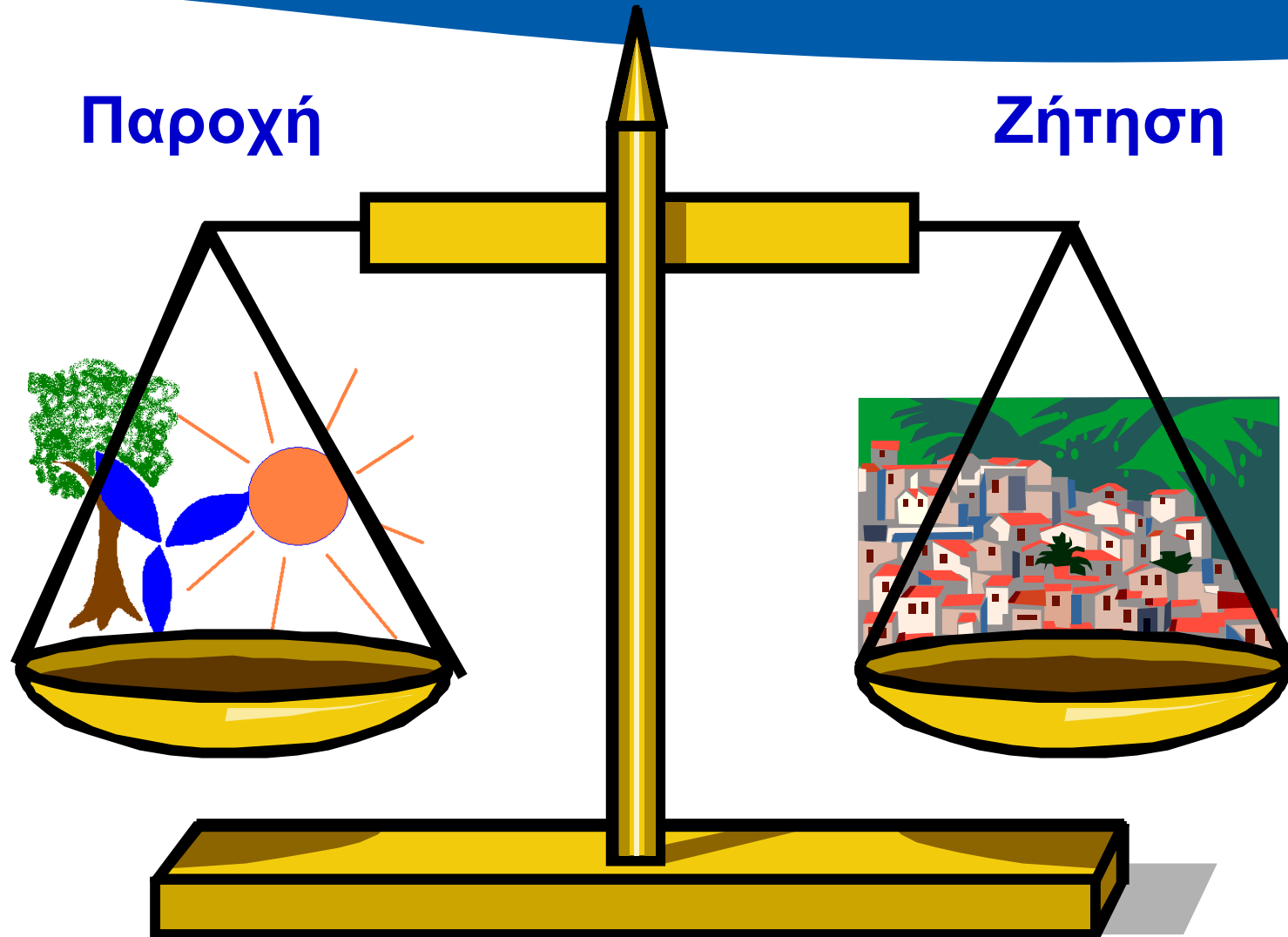
Σημαντική
αύξηση
ΑΠΕ

3

Ενσωμάτωση
Συστημάτων

Η Πολυπαραγωγή είναι **προαιρετική**

Ισοροπία στην Παροχή και Ζήτηση ενέργειας



Μετρήσεις 2

Σημαντική έλλειψη στοιχείων στην ΕΕ για :

Αποδεδειγμένες και φερέγγυες τεχνικές λύσεις
Μετρημένες ενεργειακές αποδόσεις
Πραγματικά κόστη

Απαιτήσεις των έργων CONCERTO

1. Τεχνικές μετρήσεις
2. Μη τεχνικές μετρήσεις

Περιλαμβάνονται στο **Guidance note**
for CONCERTO proposers

Focus on Research Excellence and Innovation

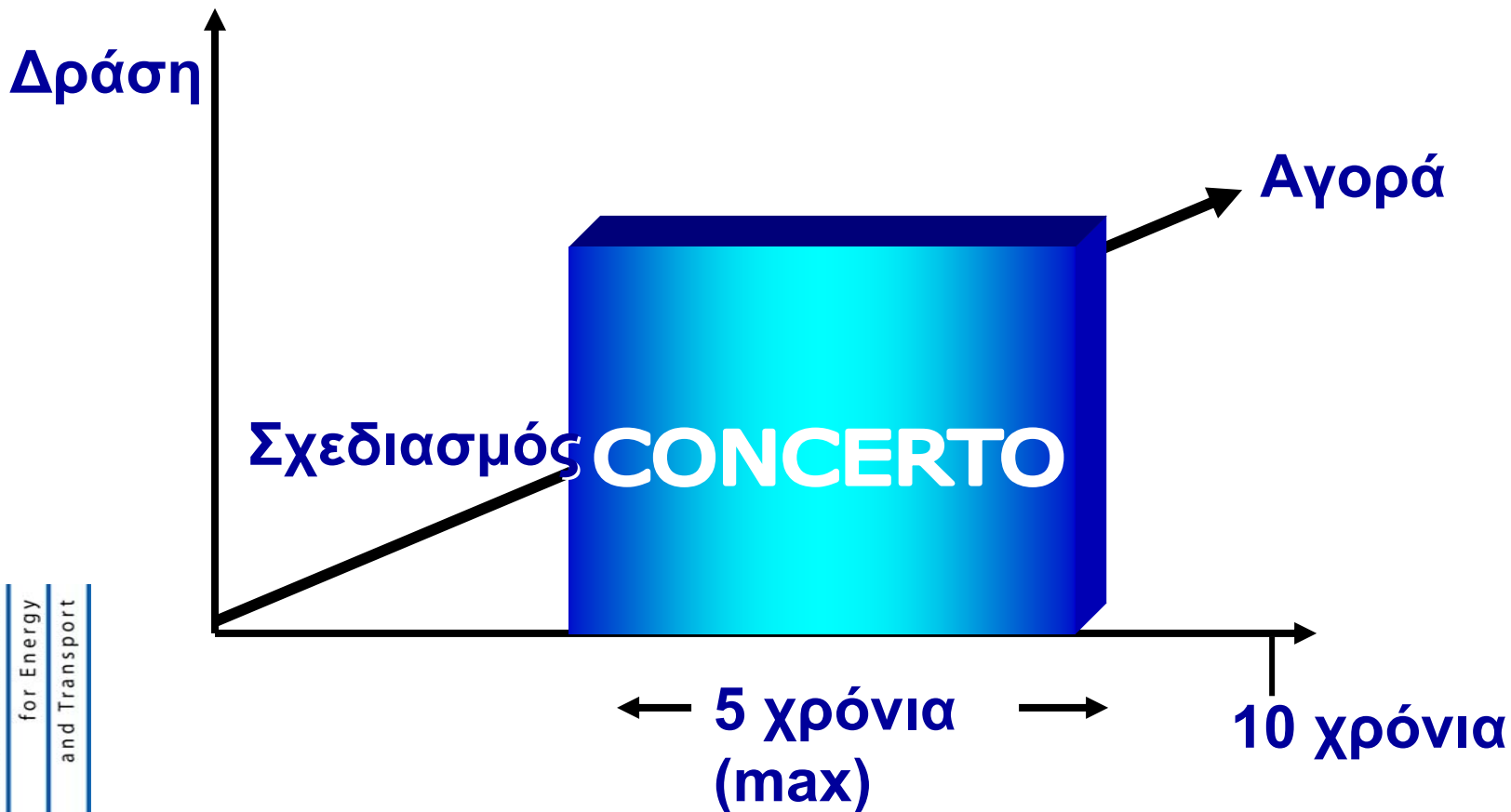
Τα έργα πρέπει να επιδείξουν καινοτομία/ες

- Στις επί μέρους τεχνολογίες

Και / ή

- Καινοτόμο ενσωμάτωση των διαφόρων τεχνολογιών, μερών ή συστημάτων.

Η διαδικασία της αειφόρου ανάπτυξης



CONCERTO III vs CONCERTO II

- Ίδια αρχή
- Περισσότερη έμφαση στην αριστεία της έρευνας και της τεχνολογίας και στα επίπεδο της καινοτομίας
- Τιμή μονάδος για τα επιλέξιμα κόστη
- Παρέχονται ελάχιστες απαιτήσεις για το πρόγραμμα μετρήσεων
- Μικρές αλλαγές στους πίνακες (BEST and CDS)

Ποιό κόστος είναι επιλέξιμο στο

CONCERTO

Γενικά :

- Το επιλέξιμο κόστος στα καινοτόμα μέρη / παραπάνω προσπάθεια
- “normal homework” δεν είναι επιλέξιμο (π.χ. Κτίρια που πληρούν ακριβώς τους Εθνικούς κανονισμούς)

Τιμή μονάδας για τα επιλέξιμα κόστη

στο CONCERTO

Επιλέξιμο κόστος για κτίρια [EUR/m² built or refurbished]	100
Για εγκαταστημένη ισχύ ΑΠΕ και πολυπαραγωγή systems (με εξαίρεση τα φωτοβολταϊκά και τους ηλιακούς συλλέκτες) [EUR/kW εγκατεστημένο]	1200
Για φωτοβολταϊκά [EUR/kW εγκατεστημένο]	5500
Για ηλιακούς συλλέκτες [EUR/m² εγκατεστημένο]	500

Προϋπολογισμός

CONCERTO I & II

Τυπική συμμετοχή ΕΕ / κοινότητα **3-4 Μ€**

CONCERTO III

Δεν υπάρχει κατανομή εκ των προτέρων
Θα εξαρτηθεί από την ποιότητα των προτάσεων
Εκτίμηση: συχρηματοδότηση **10** κοινοτήτων

Today, 46 CONCERTO communities in 18 projects

act2

Hannover
Nantes

cRRescendo

Ajaccio
Almere
Milton Keynes
Vildecans

ECO-City

Helsingborg
Helsingør
Trondheim
Tudela

EGOSTILER

Amsterdam
London
Måbjerg

energy in minds!

Falkenberg
Neckarsulm
Weiz Gleisdorf
Zlin

POLYCITY

Cerdanyola del Vallès
Ostfildern
Torino

RENAISSANCE

Lyon
Zaragoza

SESAC

Grenoble
Delft
Vaxjö

TetraEner

Geneva
San Sebastian



Green Solar Cities

Kuben
Salzburg

SORGER

Hillerød
Apeldoorn
SEMS

Weilerbach

Tulln

Redange

Slubice

HOLISTIC

Dundalk

Mödling

Neuchâtel

Class 1

Stenløse

Concerto AL Piano

Alessandria

SERVE

Serve Region

STACCATO

Amsterdam

Budapest

Sofia

REMINING-LOWEX

Heerlen

Zagorje

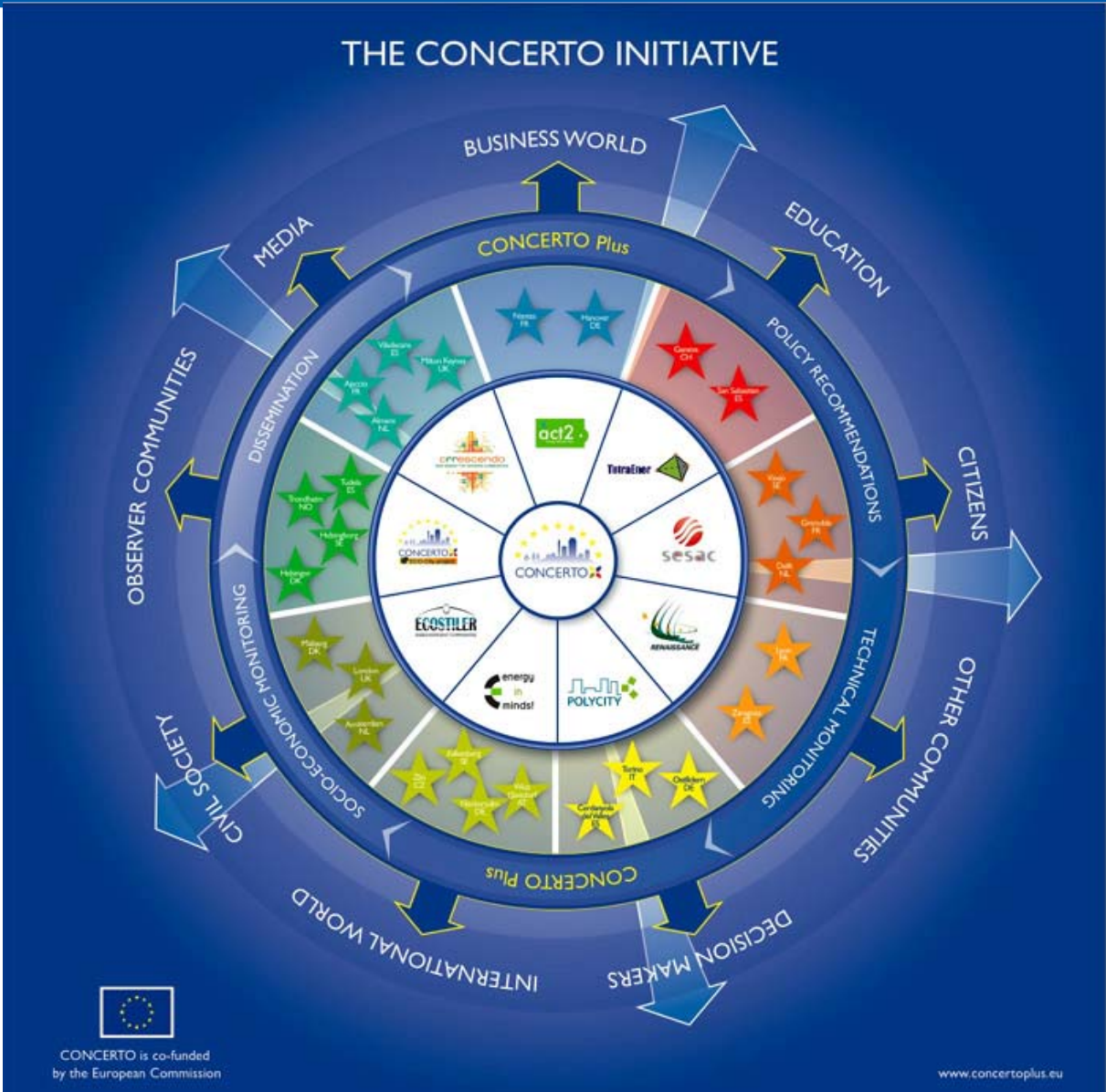
CONCERTO Plus adds value to the CONCERTO projects

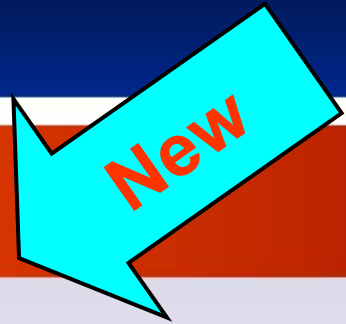
Directorate-General
for Energy
and Transport



CONCERTO is co-funded
by the European Commission

www.concertoplus.eu





Welcome to the URF

Unique Registration Facility.



PARTICIPANT REGISTRATION →



NEW PARTICIPANT?

Please click here to register a new participant:

REGISTER



EXISTING PARTICIPANT?

Click here to manage a participant registered data:

LOGIN

Those who are familiar with the proposal and negotiation submission forms know that in the past, participants had to provide to the Commission their legal and financial information every time they submit a proposal or negotiate a contract.

Έλεγχος επιλεξιμότητας

- Ημερομηνία και ώρα υποβολής
- Ελάχιστος αριθμός επιλέξιμων ανεξάρτητων συμμετεχόντων
- Πληρότητα (Parts A & B)
- In/Out of scope of Topic & Funding Scheme
- Άλλα (Μόνο για την πρόσκληση της DG RTD)
 - » e.g.. Funding threshold of 4 M€ between small-med & large Collaborative Projects in DG RTD Energy Call



- Η DG TREN εφαρμόζει μόνο τα 4 κριτήρια επιλεξιμότητας (όχι κριτήριο ύψους χρηματοδότησης)
- DG TREN δεν χρησιμοποιεί τηλε-αξιολόγηση
- DG TREN δεν θα οργανώσει ακροάσεις με προτείνοντες

Three evaluation criteria

- *S&T Quality (in relation to the call topic)*
 - » Concept, objectives, work-plan
- *Implementation*
 - » Individual participants and consortium as a whole
 - » Allocation of resources
- *Impact*
 - » Contribution to expected impact as given in work programme
 - » Plans for dissemination/exploitation
 - » Criteria adapted to each funding scheme



Evaluation Criteria for ALL proposals

	Minimum threshold
S/T quality	3/5
Implementation	3/5
Impact	3/5
Overall threshold required	10/15

Scoring:

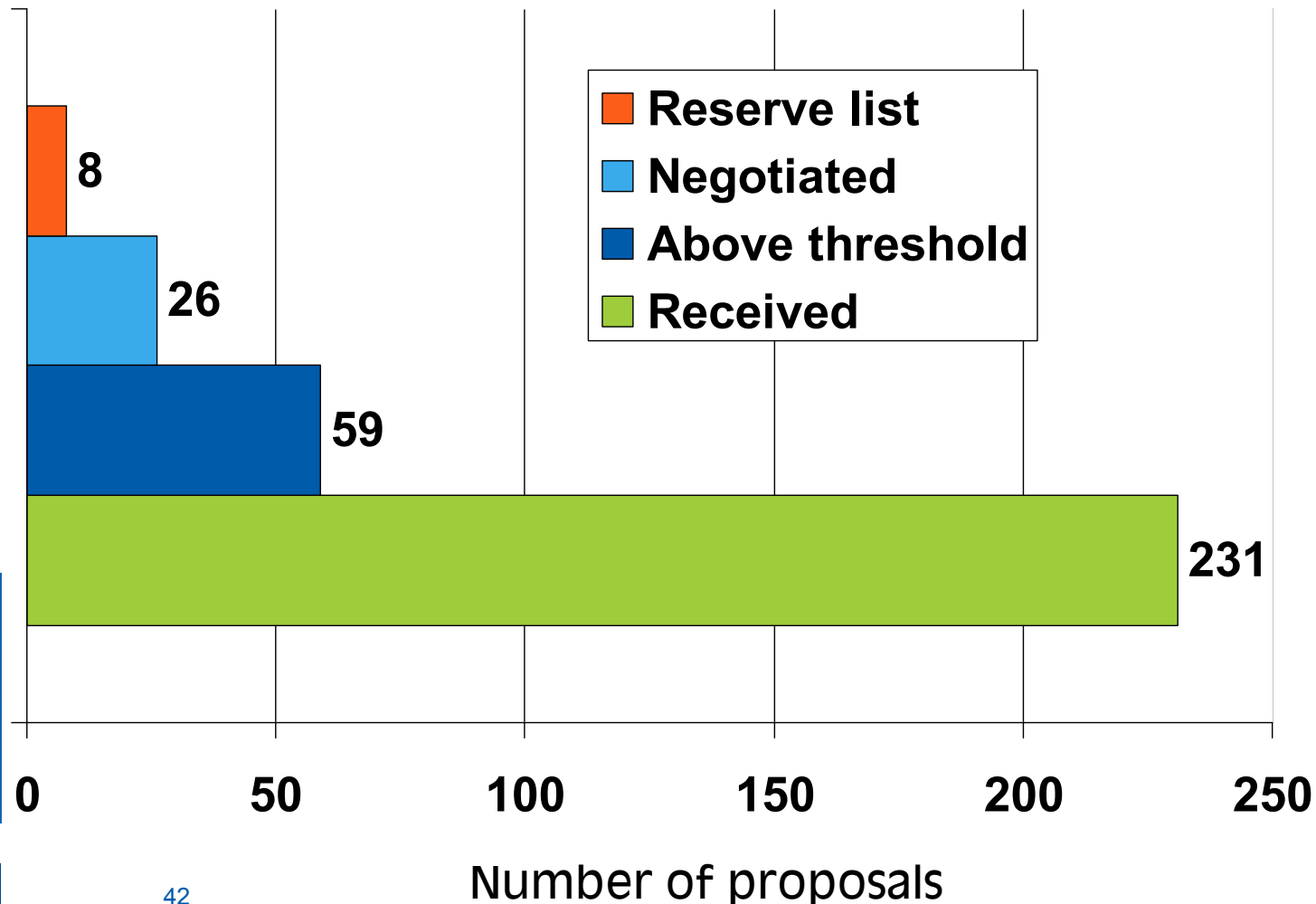
Each criterion marked out of 5

Threshold for each criterion = 3

Overall threshold for three criteria = 10 out of 15



Statistics of 1st call evaluation



Frequent weaknesses of proposals

S/T quality

- Limited innovation / Not beyond commercial practices
- Not entirely addressing the topic priorities
- Insufficient demonstration part
- Insufficient quality of the concept and work plan

Implementation

- Unclear complementarity/ experience of consortium partners
- Inappropriate management structure
- Inappropriate resources allocation /justification

Impact

- Limited monitoring and dissemination foreseen
 - No significant impact / replication potential /European added value
 - Lack of involvement of industrial partners
-
- Unstructured text, difficult to read
 - Unclear /incomplet information



Προτεινόμενα πρώτα βήματα

- Εξοικειωθείτε με τους κανόνες του 7ΠΠ
- Διαβάστε το κείμενο της πρόσκλησης προσεκτικά
- Read Guidance note for CONCERTO proposers
- Find partners
- Complete draft CDS and BEST tables
- Discuss principle with NCP's or EC officers

Officers responsible for the different topics

Topic	Technical officers
PV-multiple benefits	P. Menna
Biomass power plants & Waste to electricity	J. Riesgo; A. Charalambous
Wind	R. Gambi
Geothermal	S. De Royer
Concentrated solar power	P. Menna
Ocean	A. Kotronaros
Storage of electricity	P. Menna
Biomethane	K. Maniatis; A. Charalambous
Bioethanol (second generation)	K. Maniatis; A. Charalambous
Clean Coal	K. Tullius; H. Vu Duc
Smart Energy Networks	M. Supponen; J.F. Fievez
Polygeneration	K. Maniatis; A. Charalambous
CONCERTO	J.M. Bemtgen; S. de Royer; A. Kotronaros; M. Dionisio
Overall Research coordination	S. Fumero; Ludger Rogge

Contacts of technical officers

J.M. Bemtgen	jean-marie.bemtgen@ec.europa.eu
A. Charalambous	anthi.charalambous@ec.europa.eu
S. de Royer	sylvain.de-royer-dupre@ec.europa.eu
M. Dionisio	mario.dionisio@ec.europa.eu
R. Gambi	roberto.gambi@ec.europa.eu
A. Kotronaros	alexandros.kotronaros@ec.europa.eu
K. Maniatis	kyriakos.maniatis@ec.europa.eu
P. Menna	pietro.menna@ec.europa.eu
J. Riesgo	jose.riesgo@ec.europa.eu
M. Supponen	matti.supponen@ec.europa.eu
J.F. Fievez	jean-francois.fievez@ec.europa.eu
K. Tullius	kai.tullius@ec.europa.eu
H. Vu Duc	hoang.vu-duc@ec.europa.eu
L. Rogge	ludger.rogge@ec.europa.eu
S. Fumero	sebastiano.fumero@ec.europa.eu

More information



Homepage DG Energy and Transport

http://ec.europa.eu/dgs/energy_transport/index_en.html

FP7 Cordis homepage: www.cordis.europa.eu

Guidance note for CONCERTO proposers

The CONCERTO guidelines are located on CORDIS:

http://cordis.europa.eu/fp7/dc/index.cfm?fuseaction=usersite.FP7DetailsCallPage&CALL_ID=127

Concerto Plus : <http://concertoplus.eu>

