

Téma Energie Připravované výzvy

**Zdeňka Šustáková
NCP pro energii a Životní
prostředí**

Seznam výzev

- ✓ **Výzva DG TREN 2008**
- **Výzva DG RTD 2009**
- **Výzva DG RTD – CSA - 2009**
- **Výzva DG RTD 2009 – Biorařinerie**
- **Výzva DG RTD 2009 – Inteligentní rozvodné sítě**
- **Výzva DG RTD 2009 – Brazílie**
- **Výzva DG TREN 2009**
- **Výzva JTI pro palivové články a vodík**

Výzva DG TREN 2008

Identifikátor výzvy: FP7-ENERGY-2008-TREN-1

Datum vyhlášení: 29. dubna 2008

Datum uzávěrky: 8. října 2008

Rozpočet: 147 mil. €

Výzva DG RTD 2009

Identifikátor výzvy: FP7-ENERGY-2009-1

Datum vyhlášení: 24. července 2008

Datum uzávěrky: 25. listopadu 2008

Rozpočet: 90 mil. €

Hodnocení: dvoukolové

Výzva DG TREN 2009

Identifikátor výzvy: FP7-ENERGY-2009-2

Datum vyhlášení: 24. července 2008

Datum uzávěrky: 15. února 2009

Rozpočet: 100 mil. €

Hodnocení: jednokolové

DG RTD – CSA – 2009

Identifikátor výzvy: FP7-ENERGY-2009-3

Datum vyhlášení: 24. července 2008

Datum uzávěrky: 25. listopadu 2008

Rozpočet: 5,5 mil. €

Hodnocení: jednokolové

Podpora chodu ETP – PV, biopaliva, CCS,
inteligentní rozvodné sítě...

Výzva DG RTD 2009 – Biorafinerie

Identifikátor výzvy: FP7-2009-BIOREFINERY

Datum vyhlášení: 24. července 2008

Datum uzávěrky: 25. listopadu 2008

Rozpočet: 57 mil. € (↔ 10 mil. € KBBE, 7 mil. € NMP, 30 mil. € Energie, 10 mil. € ŽP)

Hodnocení: dvoukolové

Výzva Inteligentní rozvodné sítě

Společná výzva DG RTD & DG INFSO

Datum vyhlášení: listopad 2008

Koordinovaná výzva s Brazílií

Téma výzvy – biopaliva druhé generace – součást
WP 2009??

Výzva JTI FCH

Datum vyhlášení: září 2008

Program (dopolední blok)

10.10 7. rámcový program, obsah výzvy Energie - DG TREN 2008

Informace k druhé výzvě DG TREN, Mr. Alexandros Kotronaros, Technical Officer, DG Energy and Transport, EK

10.40 Účast ČR v prioritě udržitelné energetické systémy 6. RP, účast ČR v první výzvě tématu Energie 7. RP – zhodnocení účasti

Zdeňka Šustáková, národní kontakt pro priority Energie a ŽP, TC AV ČR

11.00 Diskuze k prezentacím dopoledního bloku

11.30 Přestávka s občerstvením

Program (odpolední blok)

12.00 Iniciativa CONCERTO

Alexandros Kotronaros, Technical Officer, DG Energy and Transport, EK

13.00 Zkušenosti s projektem iniciativy CONCERTO – Energy in Minds!

Ing. Magdalena Rapantová, Manažerka projektu Energy in Minds! Magistrát města Zlína

13.20 Podpora účasti českých týmů v 7. RP poskytovaných TC AV ČR – NICER, CZELO

Michaela Vlková, pracovnice styčné kanceláře ČR v Bruselu – Energie, Doprava, ŽP, Vesmír, TC AV ČR

13.50 Enterprise Europe Network Česká republika – nový nástroj podpory MSP

Ondřej Šimek, projektový konzultant, TC AV ČR

14.05 Význam a přínos projektu ICAVI

Jana Procházková, manažer projektu, SSČ AV ČR v.v.i.



FP7 – Energy - Demonstration Work programme 2008

Alexandros Kotronaros

Unit: Innovation and technological development in energy

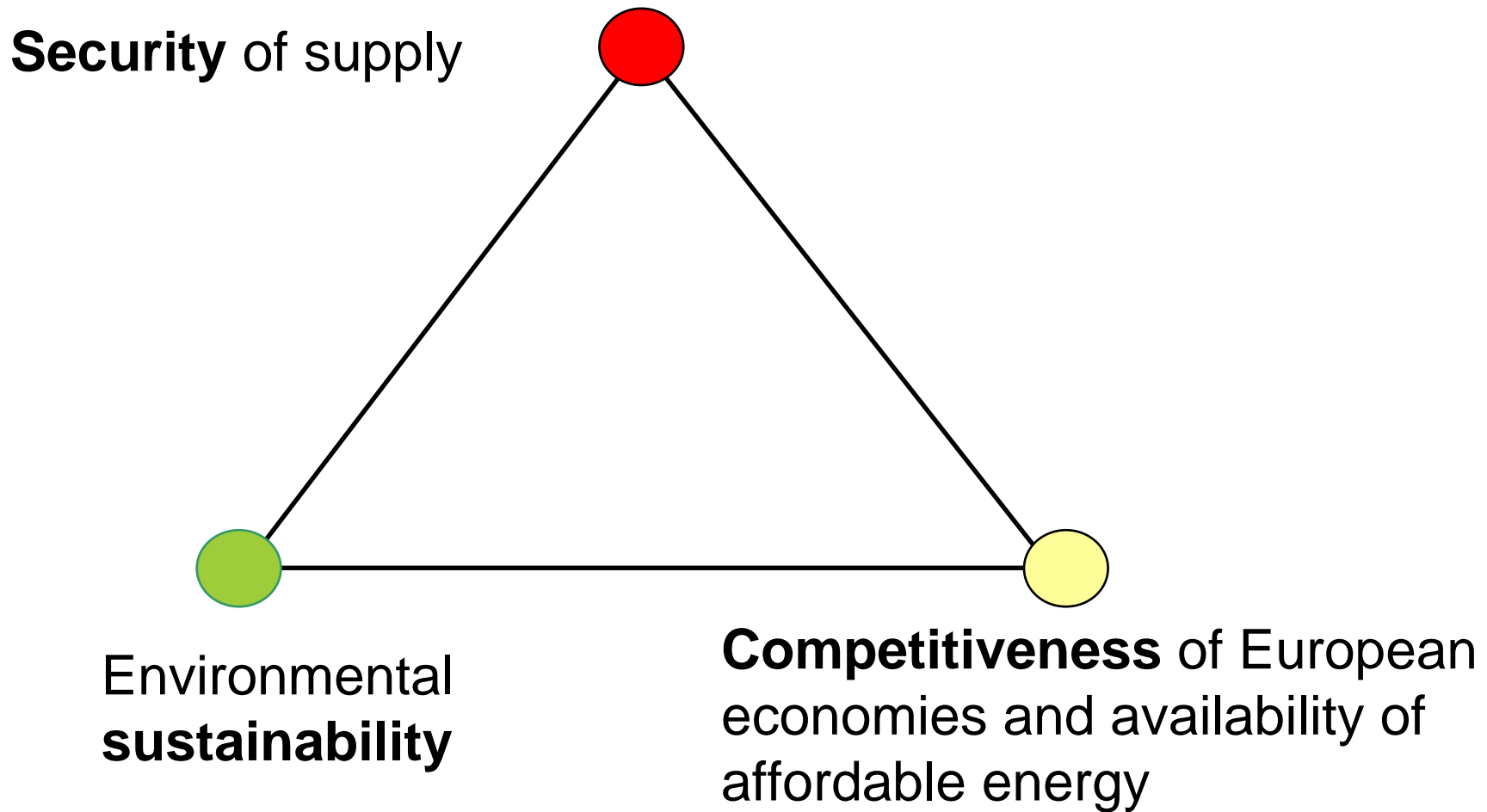
Prague, 10.6.2008

Directorate-General
for Energy
and Transport



EUROPEAN
COMMISSION

An Energy Policy for Europe Strategic Objectives



European Council March 2007

- **Binding Targets for 2020**
 - » - **20% CHG emissions (ref = 1990)**
 - » **20% Renewable Energy Sources**
 - » including 10% Bio-fuels (of all transport fuels)
- **Other targets for 2020**
 - » **20% Energy Efficiency**
- **Actual trends show continuous growth of 1%/y:**
 - » **+ 13% CO2 emissions from 2007 to 2020***

* 1% annual growth for EU 27 under « Business as Usual » Scenario

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



Strategic Energy Technology plan (SET-plan)

Establishes a European energy technology policy to accelerate developments and market take-up

- **Adopted by Commission** (November 2007)
- **Council Conclusions** (Spring 2008):
 - « **The Council invites the Commission to implement the relevant Community programmes in support of the goals of the SET plan** »
- **FP7 will be shaped where appropriate**

How to curb trends ? (from + to -)

- **Strategic Energy Technology Plan**

(technologies with most European added value, most impact, willingness of sectors to work together)

- **Technology push**

(industry, FP7, national programmes)

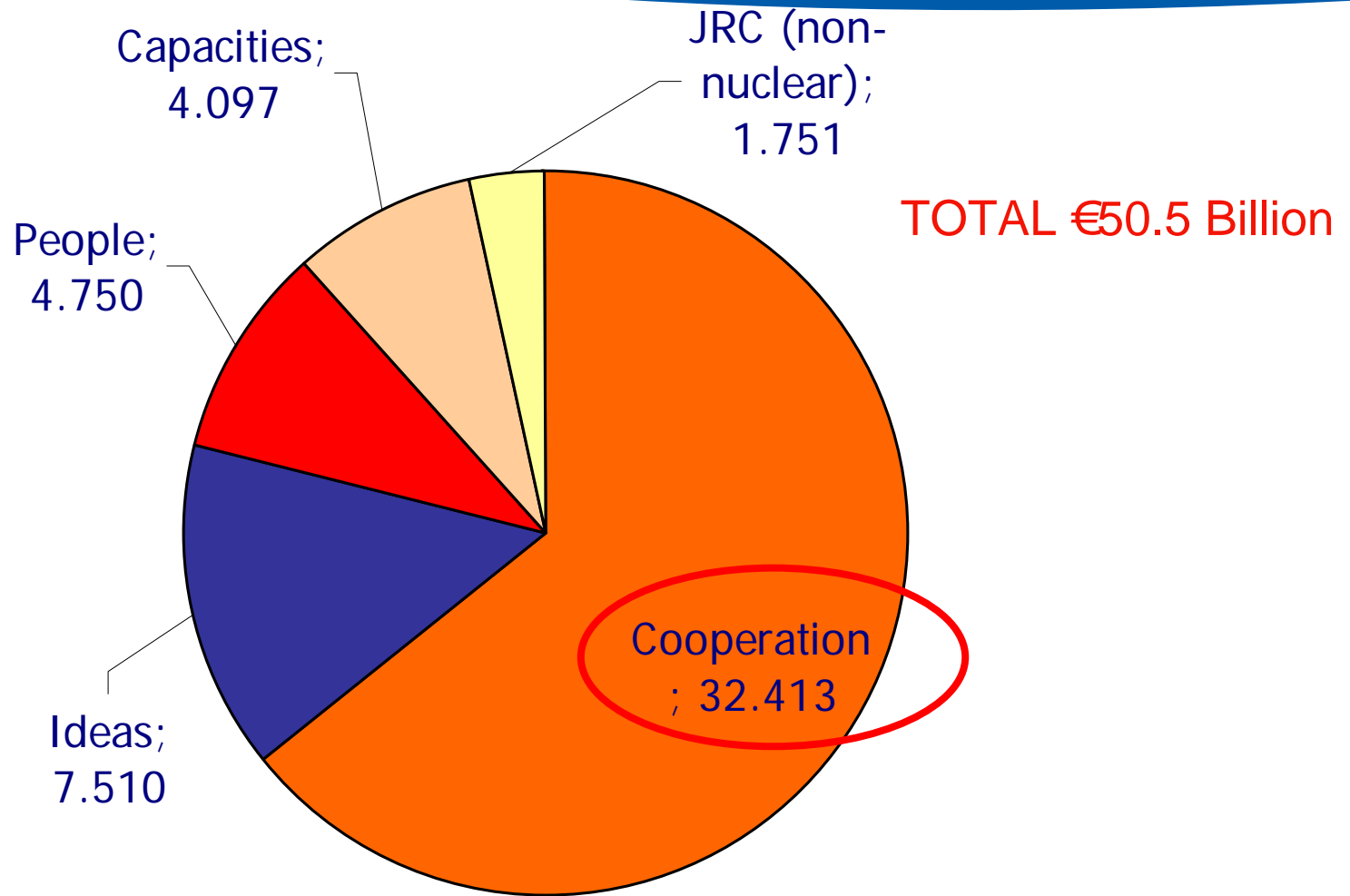
- **Market Pull**

(CIP, ETS, national measures, etc)

- **Legislation for RES, EE, etc.**

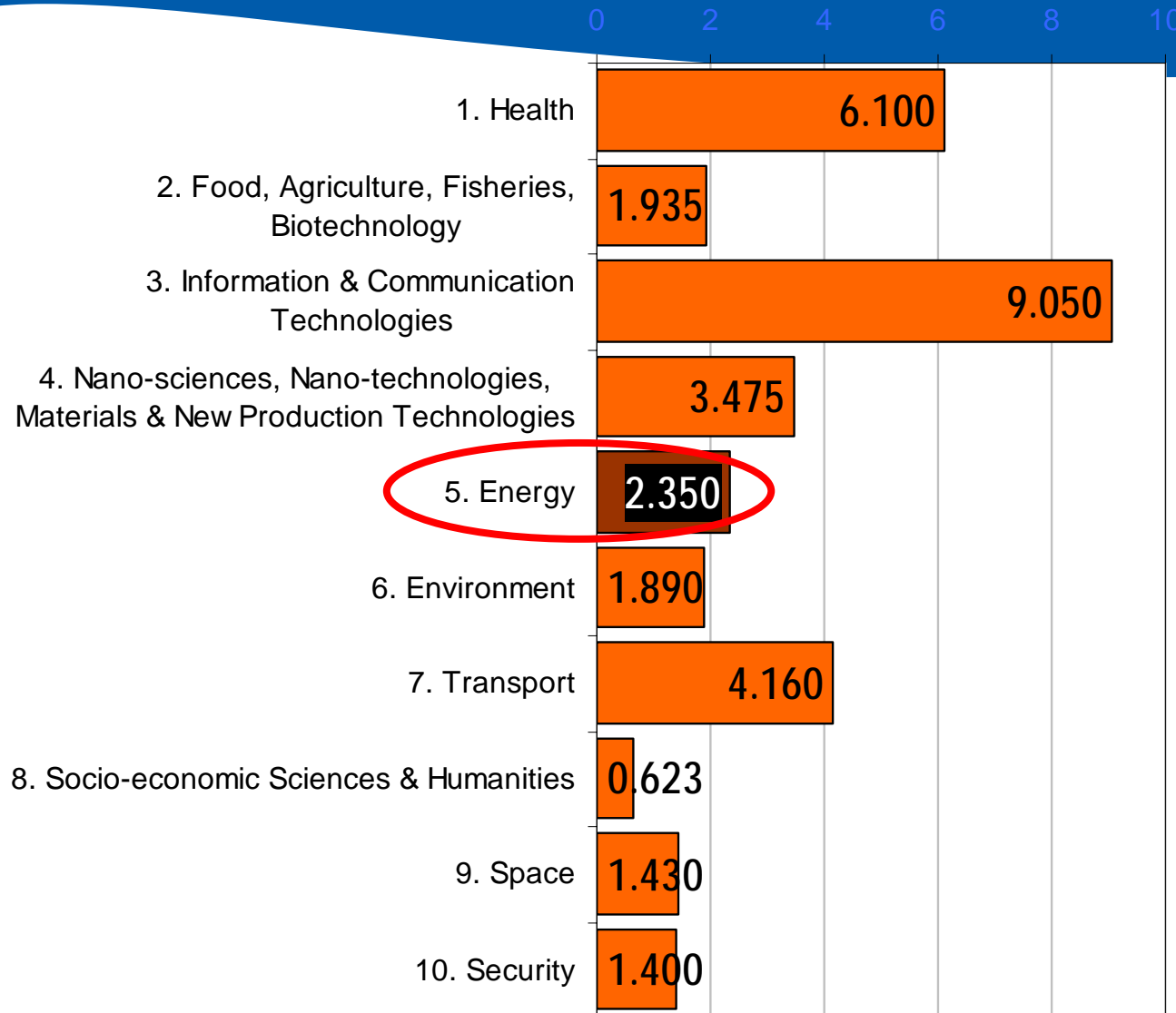
FP7 indicative budget breakdown (M€)

(2007 – 2013)



(Fusion, fission & JRC nuclear activities covered in separate Euratom treaty €2.7bn)

COOPERATION (€32,4 Billion)



Annual calls

- **Annual calls for annual budgets**
- **Every year: specific topics are open**
- **Read call and submit only if topic is opened**
- **Only topics with clearly defined EU priorities**
- **Topics are discussed and agreed with MS**
- **Most topics open every 2 to 3 years**
- **Combined Calls of DG RTD** (predominant research)
and DG TREN (predominant demonstration)

Is it DG RTD or DG TREN ?

References in the 2008 call

DG TREN (call open)

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

DG RTD (call closed)

Open in call: FP7-ENERGY-2008-1

What is demonstration?

- **Basic research and pilot phases are finished**
- **Industrial led projects with significant potential impact on new binding targets before 2020**
- **Research only if industrial partners determine the need for research during demonstration (typically less than 20%)**

Predominant demonstration: Typical budget repartition for eligible costs

Demonstration	about 70%
Research and Development including monitoring / Dissemination /promotion activities	up to about 25%
Management	up to about 7%

Timing of Call 2008

- Call launched 29 April 2008
- Info Days in Brussels
- **CONCERTO** 3 - 4 April 2008
- **General** 20 June 2008
- Deadline for submission 8 Oct 2008
- Evaluation Nov 2008
- Info to proposers before end 2008

2009 call to be launched in July 2008



Areas opened in 2008 (DG TREN)

● RES-electricity generation	42 M€*
● Renewable Fuel Production	35 M€*
● CCS/Clean Coal	20 M€*
● Smart energy networks	5 M€
● Polygeneration	5 M€*
● CONCERTO	40 M€*

Ideally 20 projects will be supported for about 147 M€

* Indicative amount; depending on the quality of the proposals

RES-electricity (42 M€*)

- **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**

* Indicative amount; depending on the quality of the proposals

RES for heating and cooling

- **In CONCERTO only**
- **Not opened as stand-alone in 2008**



Renewable Fuel Production (35 M€*)

- **Biomethane from high moisture biomass**
(first generation)
- **Bioethanol from lignocellulosics**
(second generation)

- **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)

Smart energy networks (5 M€*)

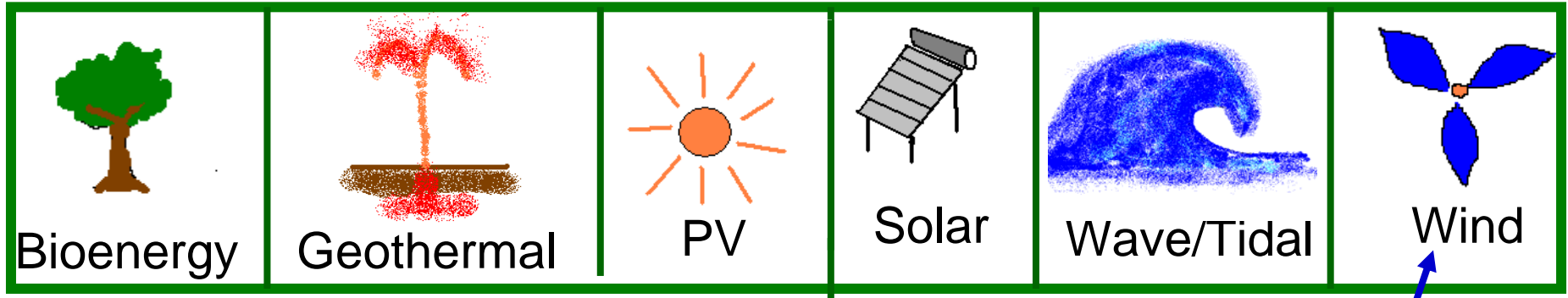
- Diagnostics, surveillance Maintenance and Control of Power Transmission and Grid Connections
- Assessment of needs for reliable and flexible future European gas networks

Polygeneration (5 M€*)

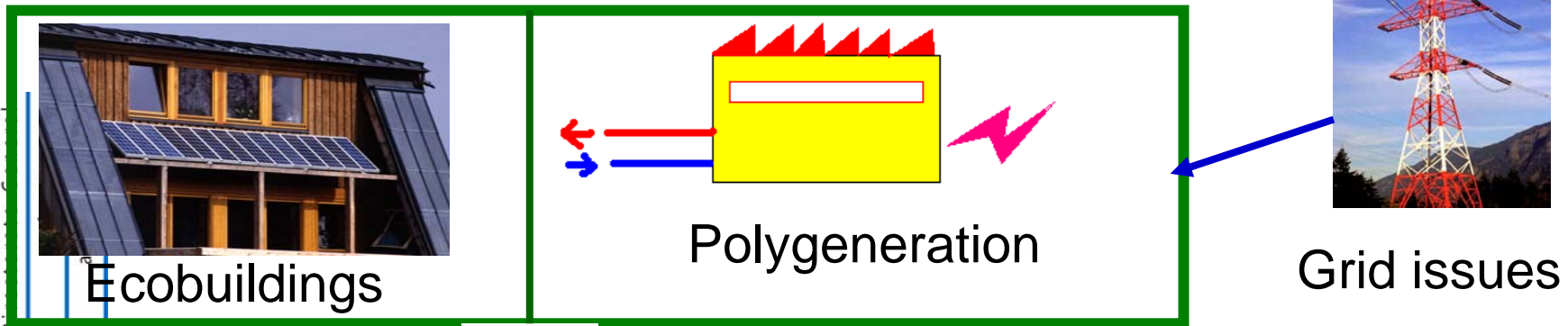
- **for applications in industrial environment and using renewable energy sources**

Traditional sectorial approach

Renewable energy Sources



Energy Efficiency

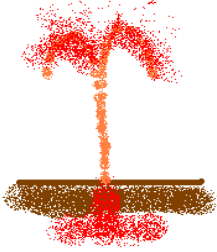


CONCERTO

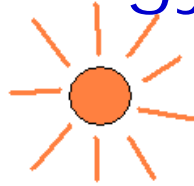
Renewable energy Sources



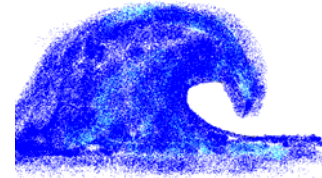
Bioenergy



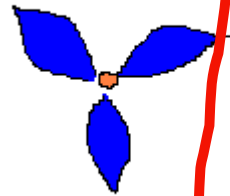
Geothermal



Solar



Wave/Tidal



Wind

System

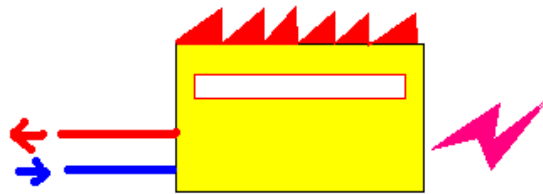
INTEGRATION

Energy Efficiency

Directorate-General
for Energy



Ecobuildings



Polygeneration



Grid issues



- **One, or more communities** (equal priority)
- **Not necessarily: big is beautiful**
- **Emphasis on technology, excellence and innovation**
- **Minimum requirements for monitoring are provided by Concerto Plus (see guidelines)**

Financing for CONCERTO

- **Eligible costs are limited to additional efforts for innovative parts (e.g. very high performance buildings that are not state of the art)**
- **Flat rate financing with revised scale of unit cost (see next slide)**
- **Max 6 million euro per community for flat rate demonstration**
- **“Normal homework” is not eligible (e.g. meeting national buildings regulations of 2010)**



CONCERTO flat rate financing: scale of unit costs

Eligible innovative technologies	Eligible costs	EC contribution
Buildings [EUR/m ² new built or refurbished]	100 €	50 €
Renewable energy sources and polygeneration (except photovoltaic systems and solar collectors) [EUR/kW installed]	1200 €	600 €
Photovoltaic systems (eligible only if innovative integration) [EUR/kW installed]	5500 €	2750 €
Solar collectors (eligible only if innovative integration) [EUR/m ² installed]	500 €	250 €

Eligibility criteria

- Submitted on time
- Relevance to the call
- Min. number of participants/countries
- Completeness of the proposal

Only electronic submission, using EPSS tool

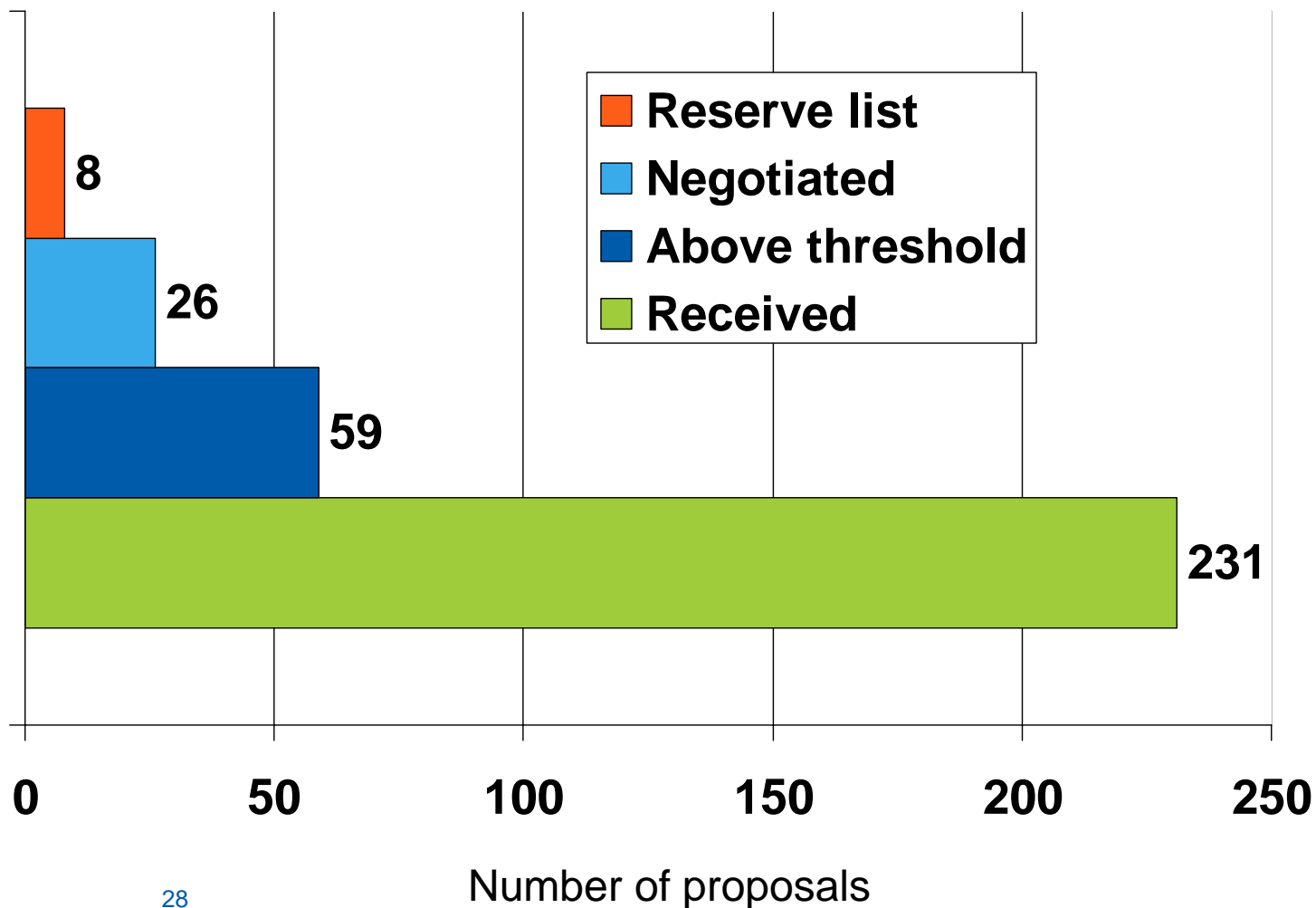
Evaluation Criteria for ALL proposals

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

Particular requirements for participation

Funding scheme	Minimum conditions
Collaborative project	At least 3 independent legal entities, each of which is established in a MS or AC, and no two of which are established in the same MS or AC.
Coordination and support action (coordination type))	At least 3 independent legal entities, each of which is established in a MS or AC, and no two of which are established in the same MS or AC.
Coordination and support action (support type)	At least 1 independent legal entity.

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



Considering to apply ?

Suggested first steps

- Read call text carefully
- Become familiar with FP7 rules
- Read guidelines for proposers
- Set up a suitable consortium
- 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	<u>jean-marie.bemtgen@ec.europa.eu</u>
A. Charalambous	<u>anthi.charalambous@ec.europa.eu</u>
S. de Royer	<u>sylvain.de-royer-dupre@ec.europa.eu</u>
M. Dionisio	<u>mario.dionisio@ec.europa.eu</u>
R. Gambi	<u>roberto.gambi@ec.europa.eu</u>
A. Kotronaros	<u>alexandros.kotronaros@ec.europa.eu</u>
K. Maniatis	<u>kyriakos.maniatis@ec.europa.eu</u>
P. Menna	<u>pietro.menna@ec.europa.eu</u>
J. Riesgo	<u>jose.riesgo@ec.europa.eu</u>
M. Supponen	<u>matti.supponen@ec.europa.eu</u>
J.F. Fievez	<u>jean-francois.fievez@ec.europa.eu</u>
K. Tullius	<u>kai.tullius@ec.europa.eu</u>
H. Vu Duc	<u>hoang.vu-duc@ec.europa.eu</u>
L. Rogge	<u>ludger.rogge@ec.europa.eu</u>
S. Fumero	<u>sebastiano.fumero@ec.europa.eu</u>

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>

Účast ČR v prioritě Udržitelné energetické systémy 6. RP

Účast ČR v první výzvě tématu Energie 7. RP

Zdeňka Šustáková
NCP pro energii a Životní prostředí



6.RP

Hodnocení účasti českých týmů v prioritě 6.1 Udržitelné energetické systémy

Projekty priority 6.1

DG RTD – 5 výzev

Celkem návrhů: 556

Celková úspěšnost: 23% (128 projektů)

Návrhy s účastí ČR: 76

Úspěšnost týmů ČR: 25% (19 projektů)

DG TREN – 4 výzvy

Celkem návrhů : 662

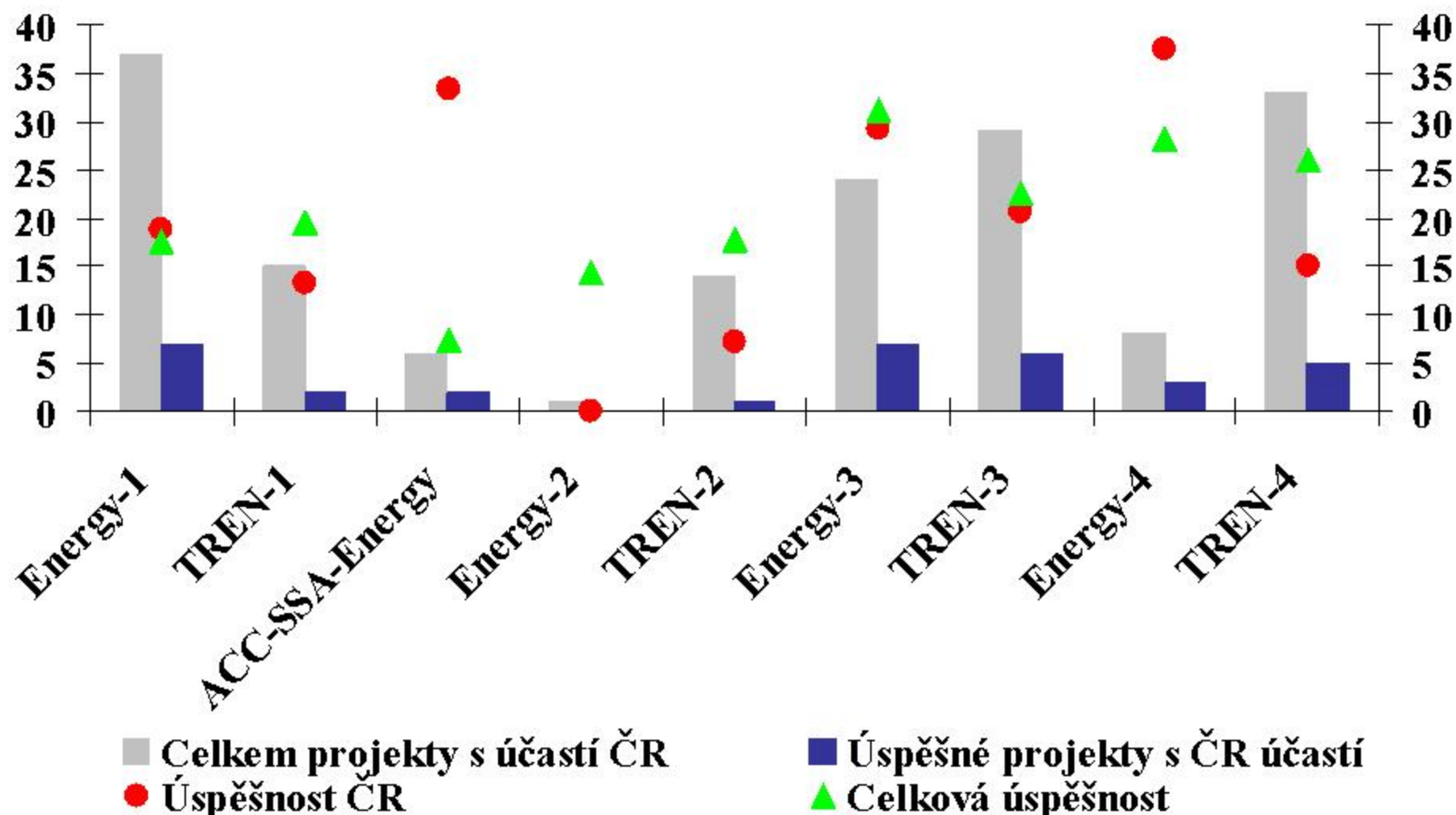
Celková úspěšnost: 21% (140)

Návrhy s účastí ČR : 91

Úspěšnost týmů ČR : 15% (14 projektů)

DG TREN + DG RTD – celkem: 22%; CZ 20%

Účast českých týmů v jednotlivých výzvách



Podíl českých týmů na rozpočtu

Celkem 167 projektů

Celkový rozpočet: 1 436 mil. €

Rozpočet českých týmů: 90 mil. € - cca 6%

Podíl rozpočtu týmů ČR ve financovaných
projektech: 3,6%

1.1-Výzkum s dopadem v krátko- až střednědobém horizontu

1.1.1-Rentabilní dodávky elektřiny z OZE (22/2)

1.1.6-CONCERTO (19/2)

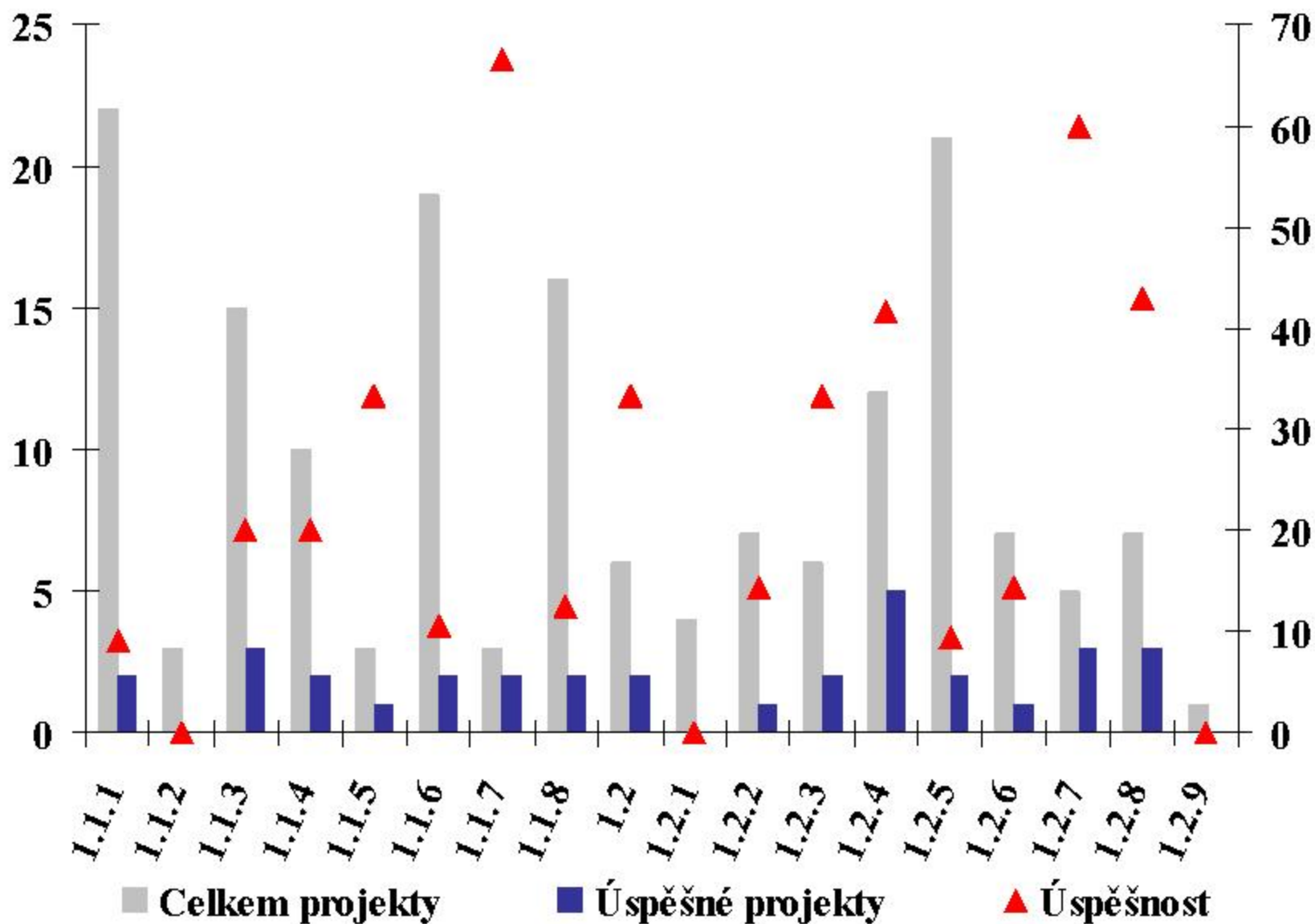
1.1.7-Rozvodné sítě 67% (3/2)

1.2-Výzkum s dopadem ve středně-až dlouhodobém horizontu

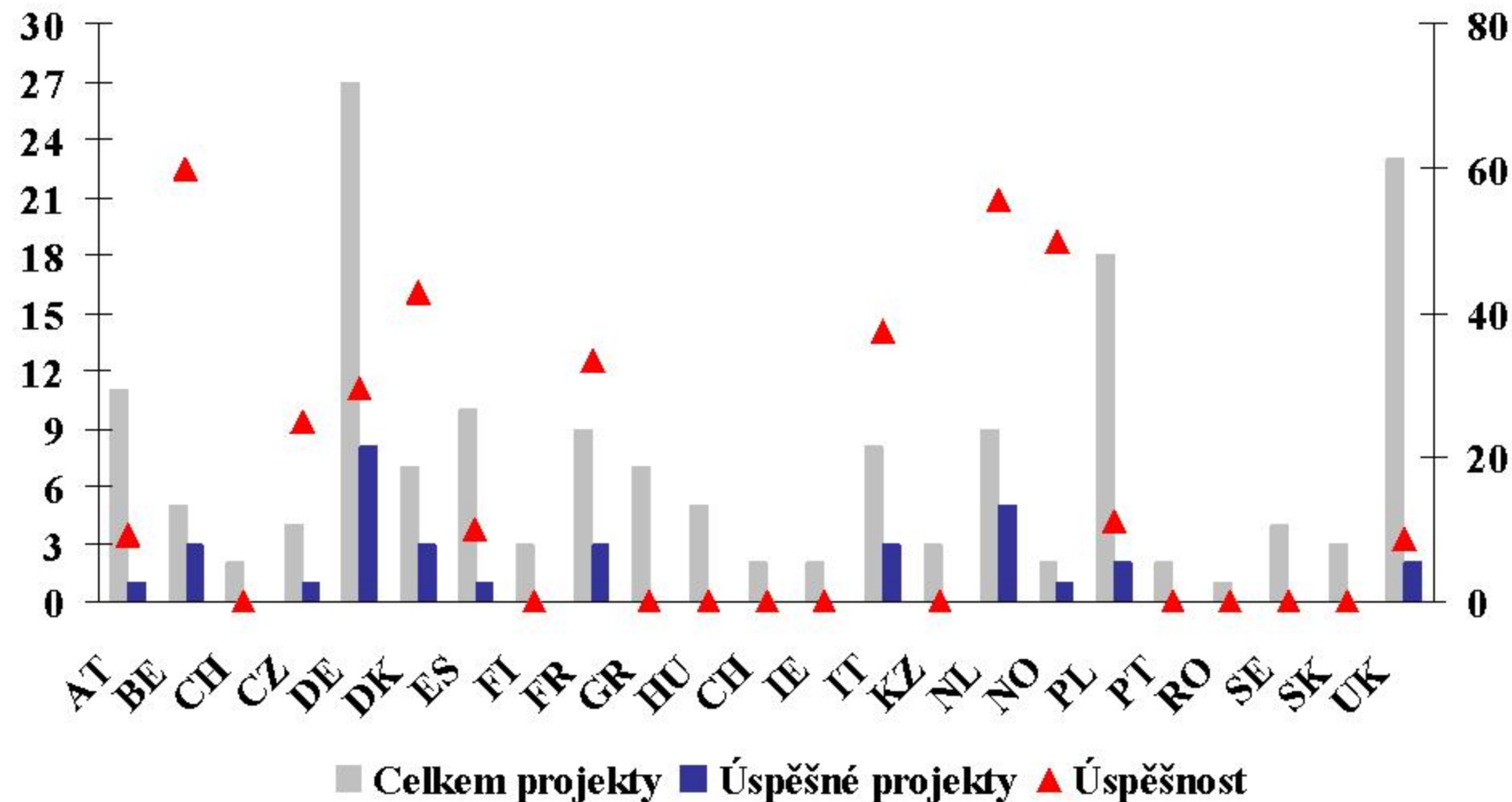
1.2.5-Nové moderní koncepty pro technologie výroby energie z OZE (biomasa) (21/2)

1.2.7-Zachycování a uvolňování CO₂ spojené s provozem uhelných elektráren 60% (7/3)

Projekty s účastí ČR – oblasti výzkumu



Koordinátoři projektů s účastí ČR





7.RP

Hodnocení účasti českých týmů v tématu 5 - Energie

7. Rámcový program – první výzvy

DG RTD

**Výzkum s dlouhodobou
perspektivou, rozvoj
technologií**

Uzávěrka: 3. 5. 2007

Rozpočet: 109,3 mil. €

Hodnocení: jednokolové

FP7-ENERGY-2007-1-RTD

DG TREN

**Výzkum s perspektivou v
kratším časovém horizontu,
demonstrační technologie**

Uzávěrka: 28. 6. 2007

Rozpočet: 128 mil. €

Hodnocení: jednokolové

FP7-ENERGY-2007-2-TREN

První výzvy – výsledky

DG RTD

(Celkem /ČR)

Podaných návrhů: 328/22
Úspěšných návrhů : 223/14
Neúspěšných návrhů: 96/8
Financované návrhy: 44/2
Návrhy na seznamu
náhradníků: 14/0

DG TREN

(Celkem/ČR)

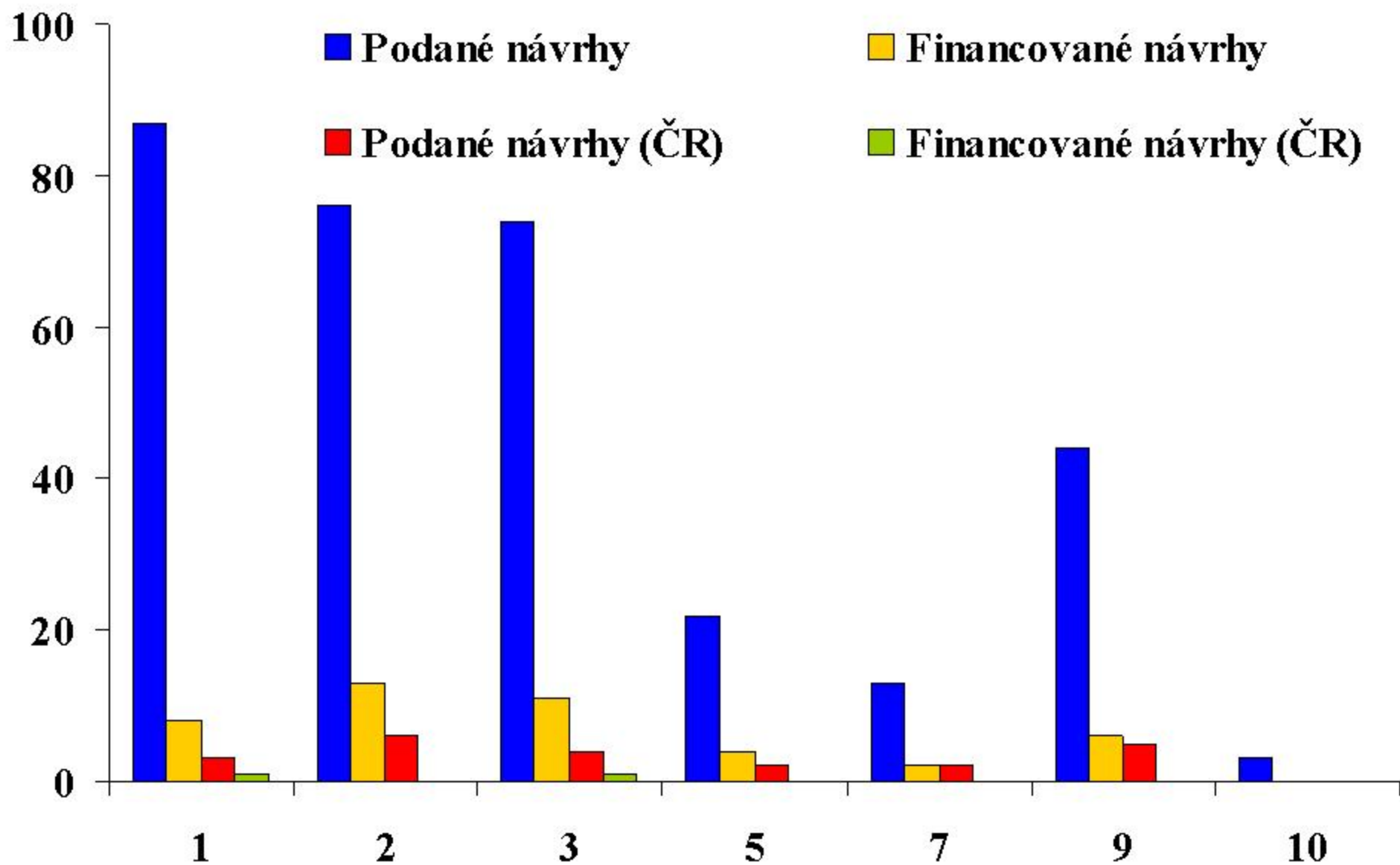
Podaných návrhů: 321/22
Úspěšných návrhů : 59/5
Neúspěšných návrhů: 172/17
Financované návrhy: 26/2
Návrhy na seznamu
náhradníků: 5/0

Téma Energie - aktivity

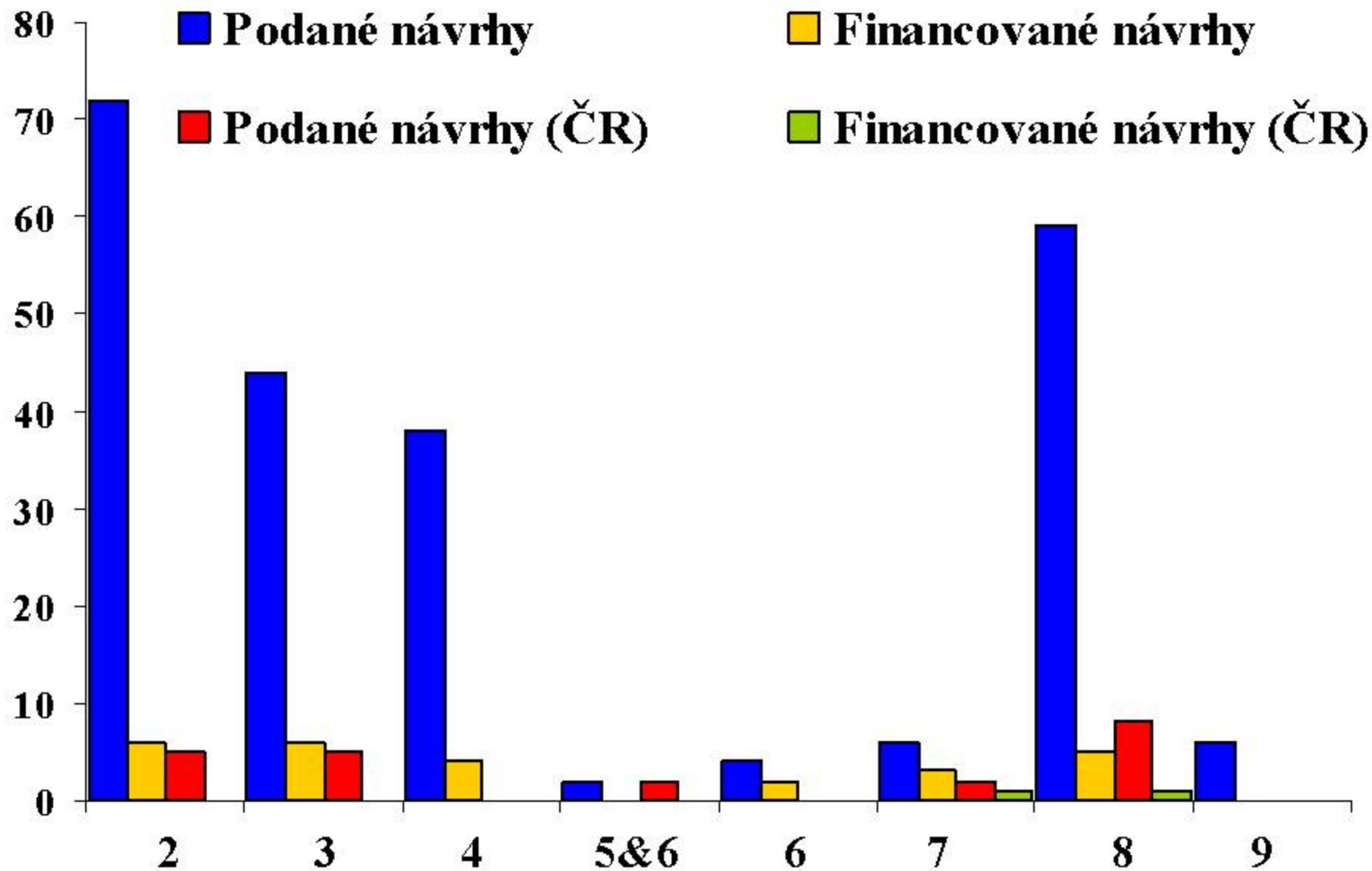
- 1. Vodík a palivové články**
- 2. Výroba elektřiny z OZE**
- 3. Výroba paliv z OZE**
- 4. OZE pro vytápění a chlazení**
- 5. Technologie zachycování a uchování CO₂ pro bezemisní výrobu energie**
- 6. Technologie čistého spalování uhlí**
- 7. Inteligentní energetické sítě**
- 8. Energetická účinnost a úspory**
- 9. Znalosti pro tvorbu energetické politiky**
- 10. Horizontální aktivity**



První výzva DG RTD - aktivity

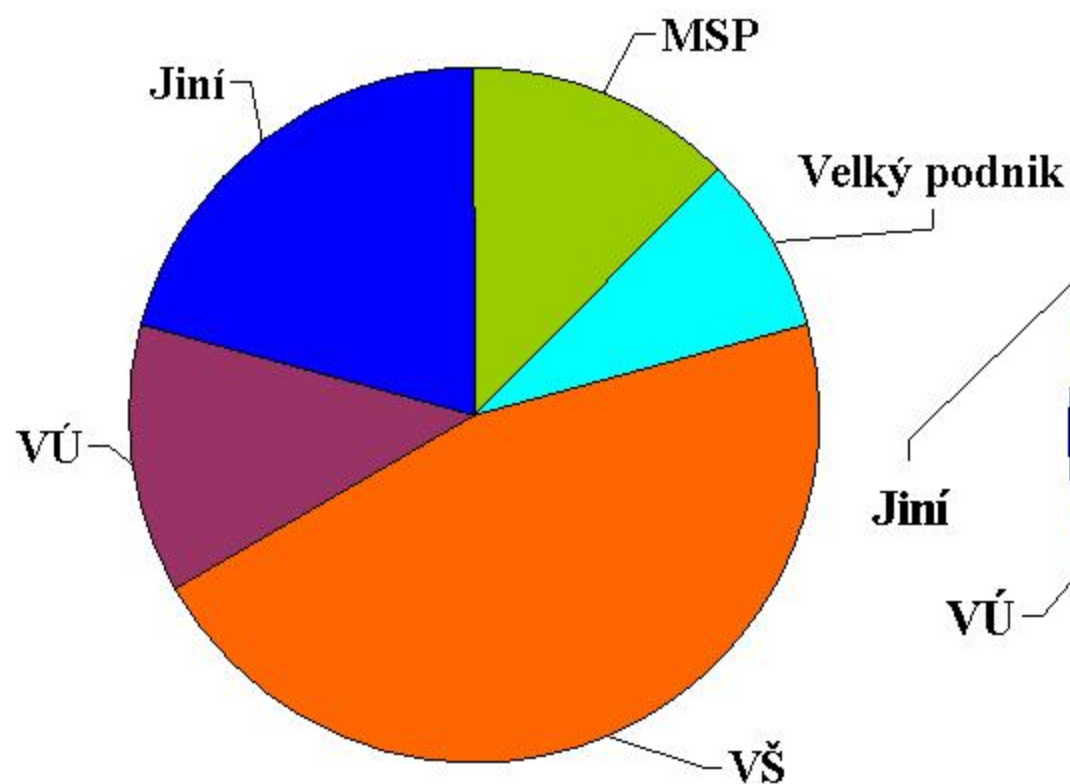


První výzva DG TREN - aktivity

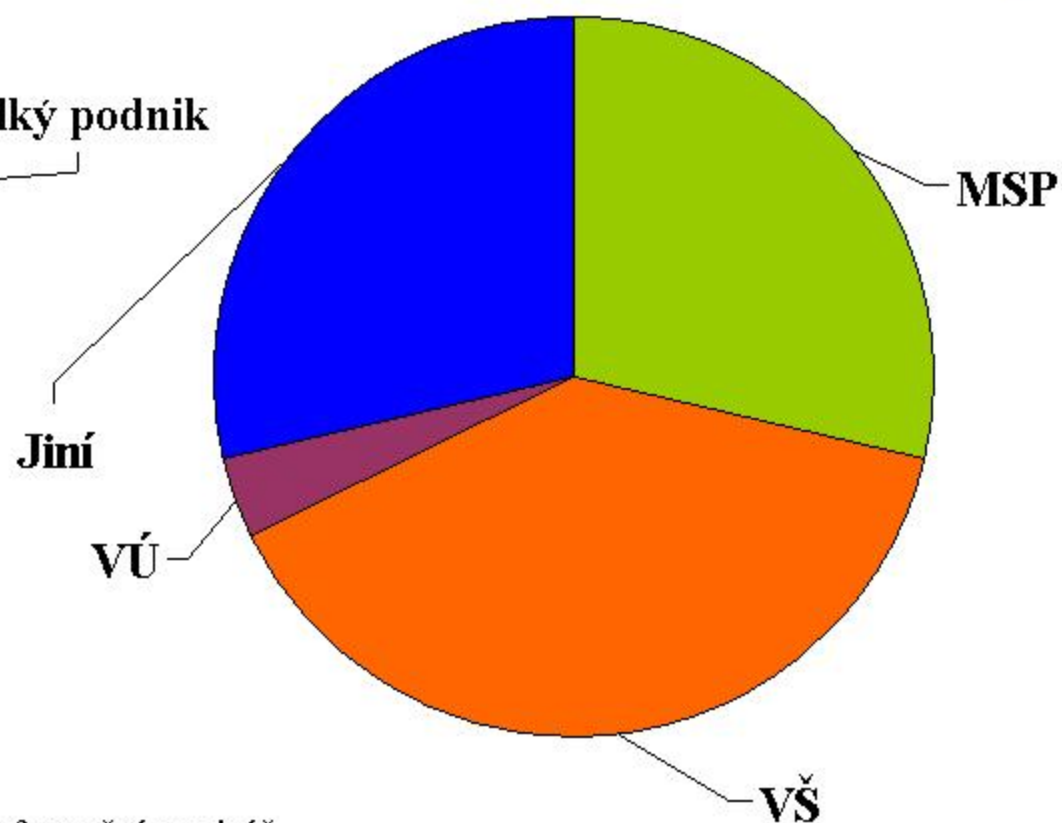


První výzvy – typy účastníků (ČR)

DG RTD



DG TREN

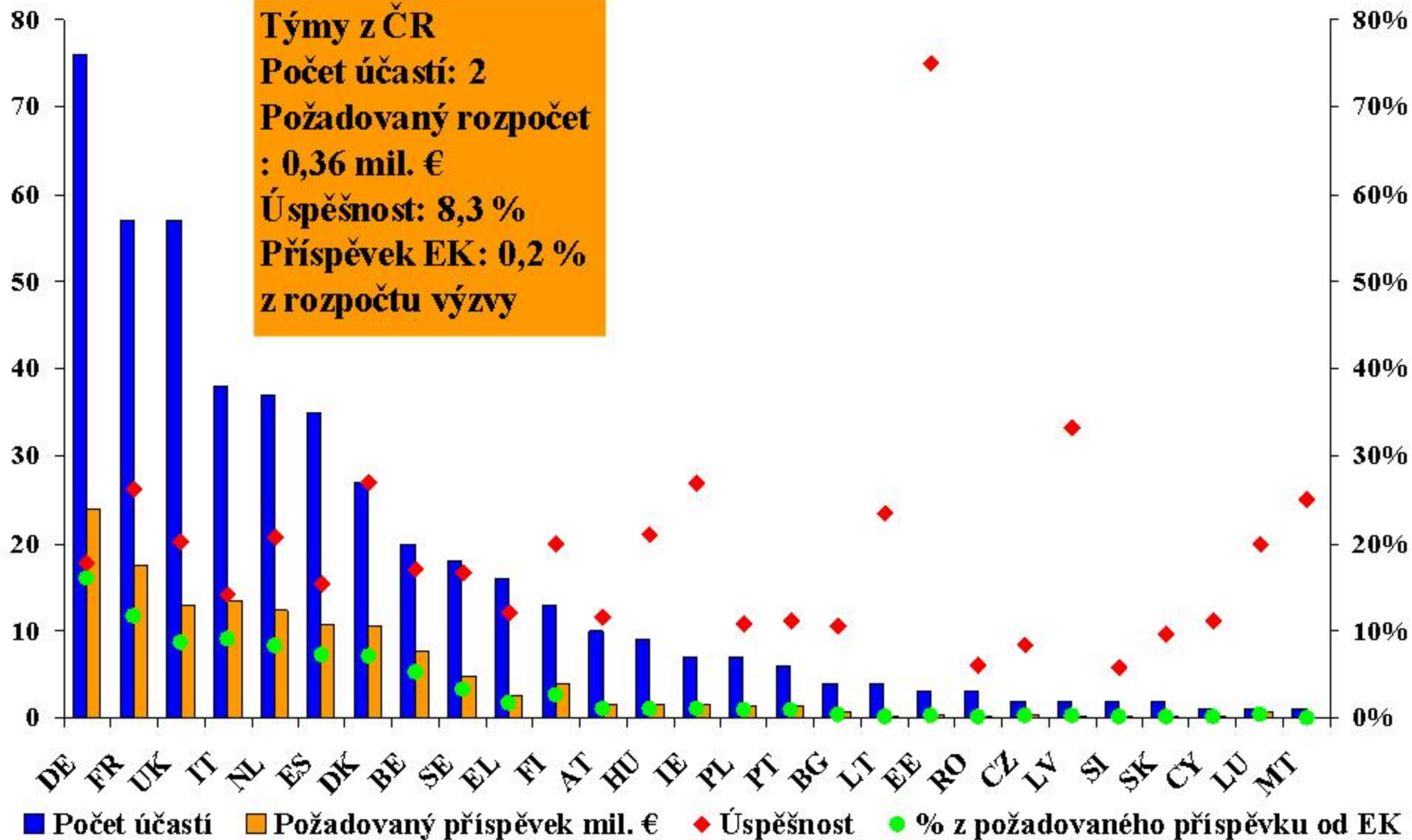


První výzvy – účast MSP

	Celkem				Financované			
	Účasti	Návrhy	Účasti SME	% SME	Účasti	Návrhy	Účasti SME	% SME
DG TREN	2135	231	896	42%	276	26	109	40%
DG TREN (ČR)	28	22	8	29%	2	2	0	0%
DG RTD	3163	328	964	30%	524	44	139	27%
DG RTD (ČR)	24	22	3	13%	2	2	0	0%

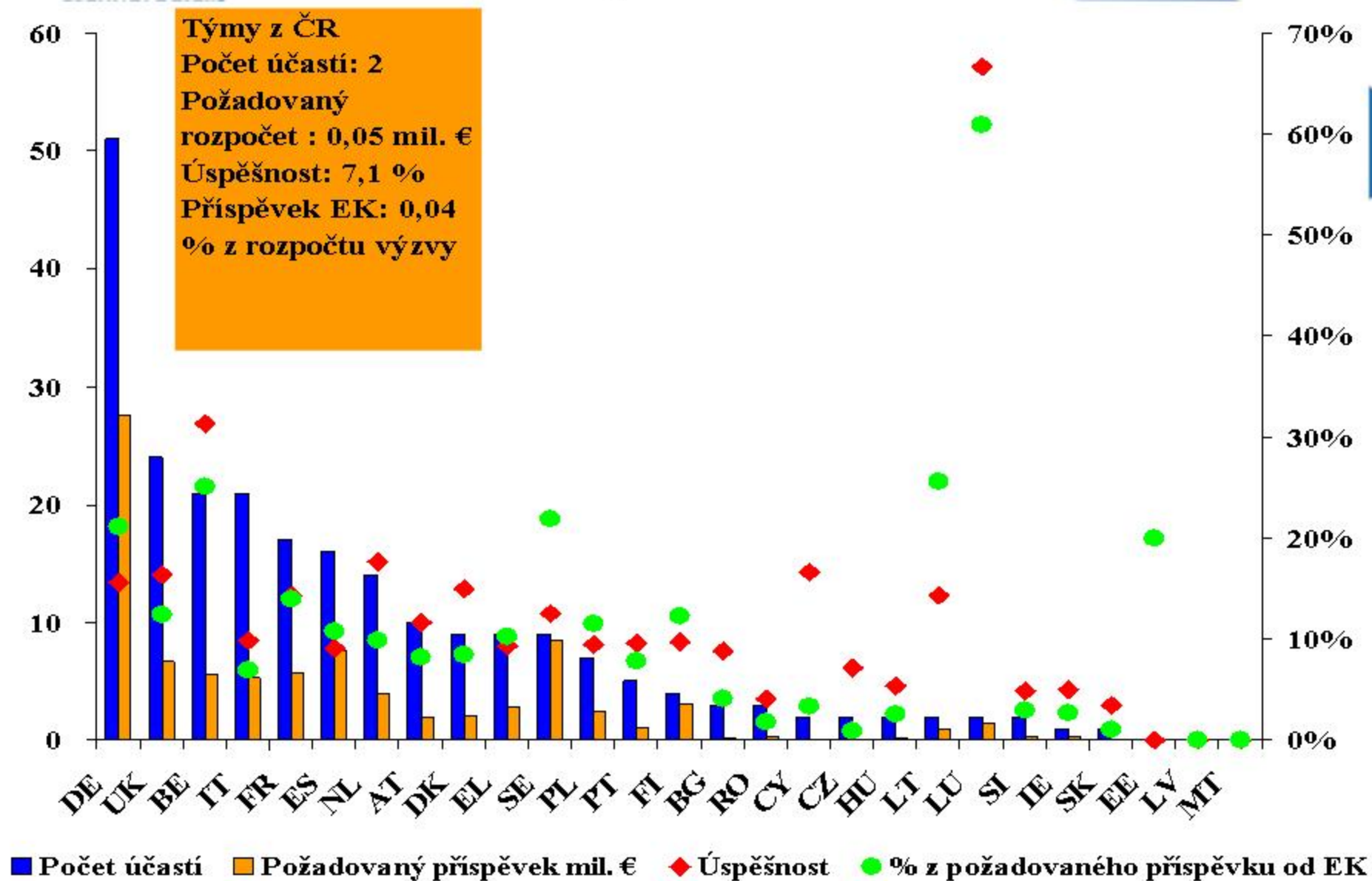
První výzva DG RTD

Týmy z ČR
Počet účastí: 2
Požadovaný rozpočet
: 0,36 mil. €
Úspěšnost: 8,3 %
Příspěvek EK: 0,2 %
z rozpočtu výzvy





První výzva DG TREN



Děkuji za pozornost!

Zdeňka Šustáková
NCP Energie a ŽP
sustakova@tc.cz



The technical aspects

Alexandros Kotronaros

Prague 10.6.2008

European Commission

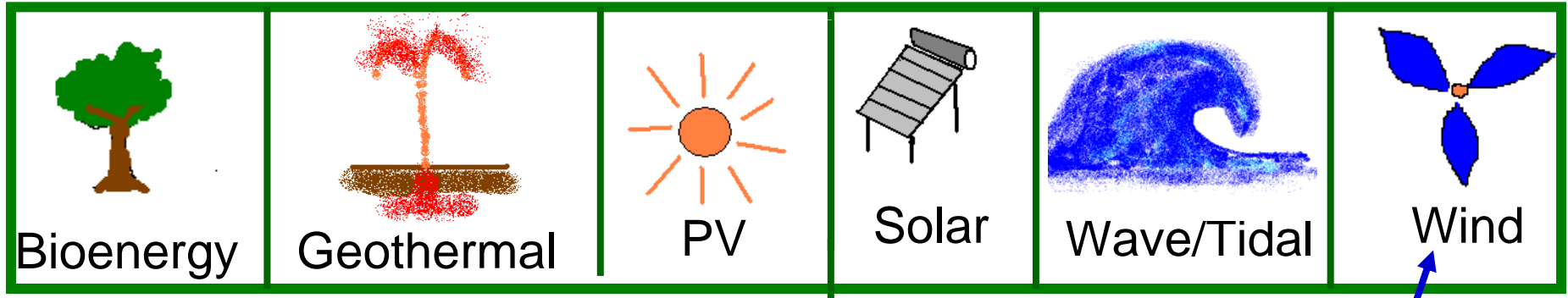
Directorate General for Energy and Transport

Innovation and technological development in energy unit

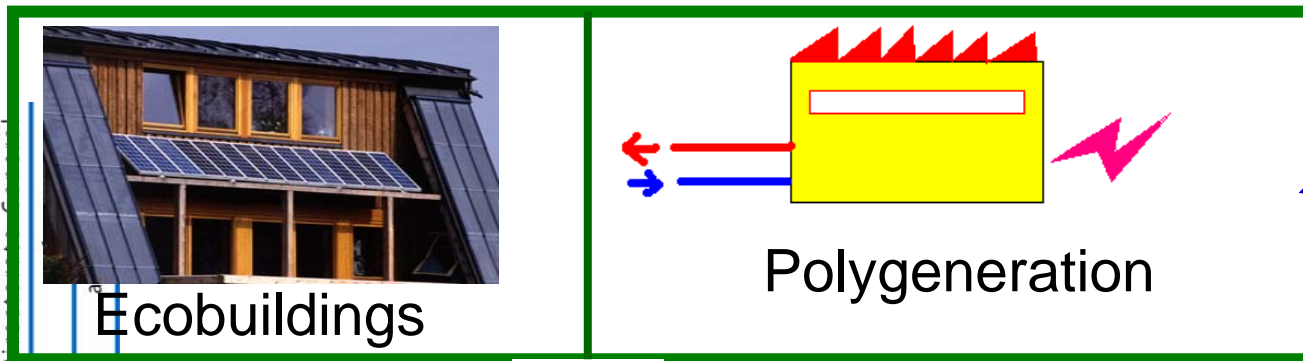
1

Traditional sectorial approach

Renewable energy Sources



Energy Efficiency



Grid issues



CONCERTO

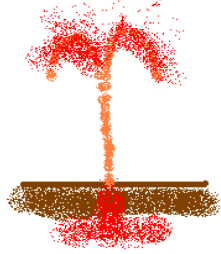
**Moves from individual technology projects,
to
initiatives in local communities**

CONCERTO

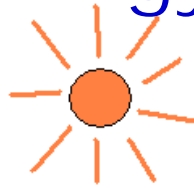
Renewable energy Sources



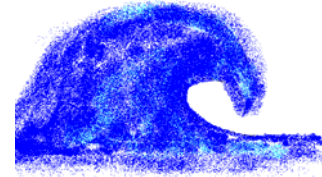
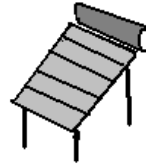
Bioenergy



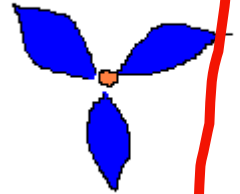
Geothermal



Solar



Wave/Tidal

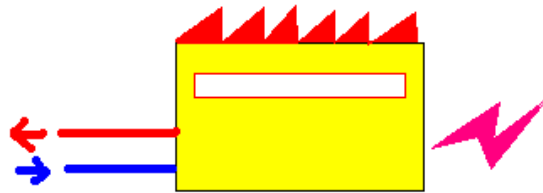


Wind

System

INTEGRATION

Energy Efficiency



Polygeneration



Grid issues



Ecobuildings



Why

CONCERTO

?

- **Faster progress towards EU energy targets**
- **Critical mass of activities at local community level is needed as a basis for research of integration effects**
- **Performance data are more meaningful when supply is integrated with demand.**
- **Such data is not readily available**
- **Higher promotion / dissemination impacts**



The **CONCERTO** principles should influence all relevant actions and initiatives relating to energy performance and use of resources, in the construction and energy supply sector, in cities and communities



Specific Programme **COOPERATION**

CONCERTO

Tool: Collaborative projects

activity Energy 2.8, 4.4, 8.4



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

INTERNATIONAL COOPERATION
Is compulsory



CONCERTO

Typical characteristics of a CONCERTO Community

A typical CONCERTO community should:

- be of a representative size
- work towards ambitious goals
- produce visible and recognisable impacts
- enjoy a strong political commitment
- already have plans for sustainable development

Types of CONCERTO Communities

- Urban
- Isolated
- New
- Under refurbishment, or development
- Part of a city, small town, group of villages

Must be clearly defined geographical areas/zones

Example of rural community and its boundaries



Include area maps in proposals

CONCERTO

Community Data Sheet (CDS)

To be completed for each community project
Provides :

1. information on the Community
2. its energy targets
3. Overview of the project components
4. Their total, eligible cost and support

Directorate-General
for Energy
and Transport

**Included in the Guidance note
for CONCERTO proposers**



Number and size of the **CONCERTO** Communities

- Single-community & multi-community projects acceptable
- Projects which could make an impact at EU level, not due to their size but to their research / innovation excellence

The 3 Compulsory Components of a **CONCERTO** community

1

Demand

Ecobuildings

2

Supply

Substantial
Increase of
RES

3

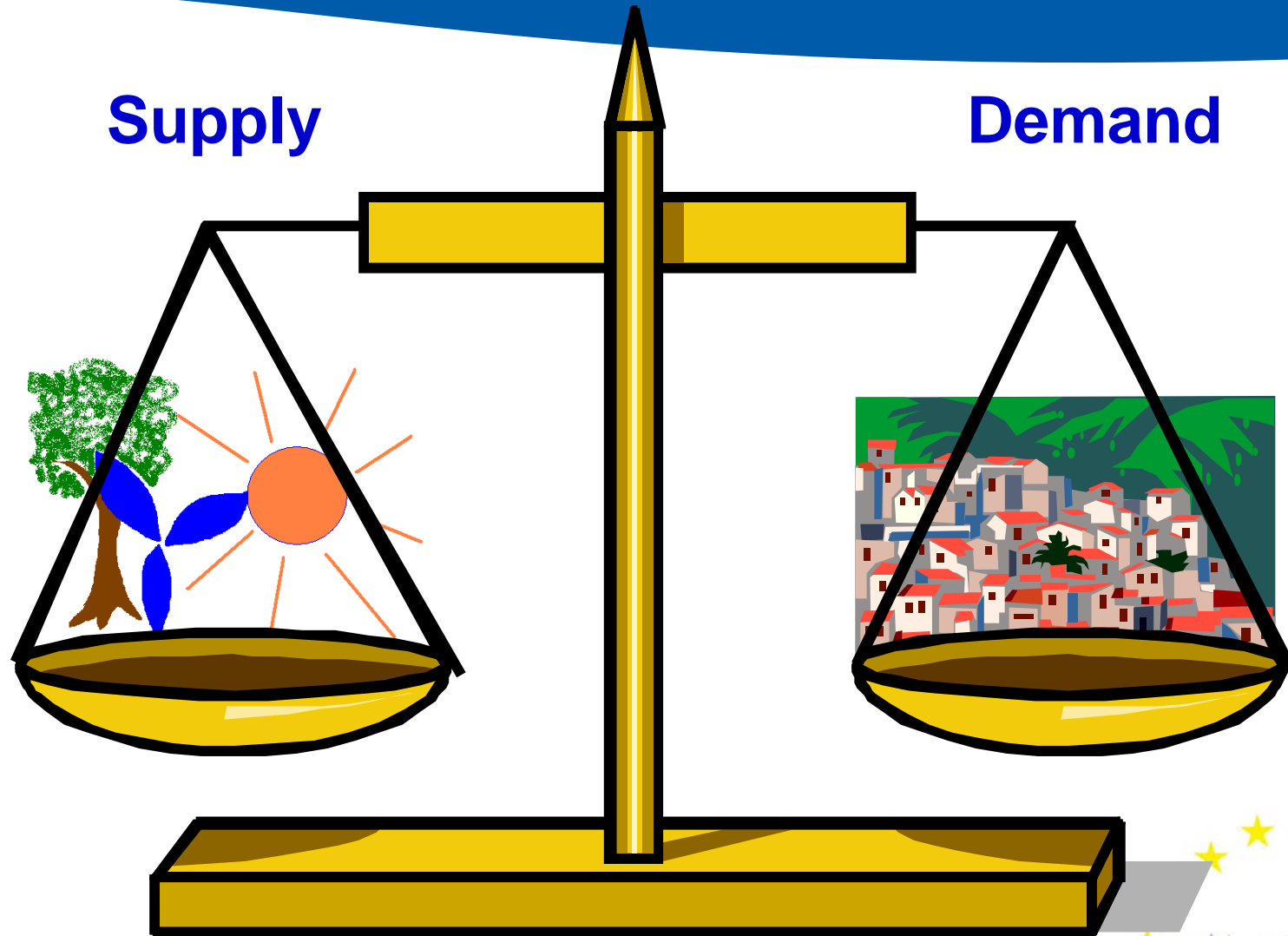
system

Integration

Polygeneration is Optional



Balance in supply and demand



1st component

Eco-buildings



Larger scale than single eco-building projects

Holistic design approach

Priority to refurbished / retrofitted buildings



1st component

Eco-buildings

Energy consumption of **CONCERTO** ecobuildings :

refurbished /retrofitted buildings < National regulations for new buildings

New buildings at least 30% lower than National regulations for new buildings

Building Energy specification table (BEST)

To be completed for each building type

Provides :

1. Specifications of building elements
2. Building's energy performance
3. Building's energy use

Building Energy Specification Table - Amsterdam New West (renovation)
(ECOSTILER)
Building category: Houses (renovation apartment, before 1966) Local climate: 2400 degree days, based on a hot point of 15.5 °C (with outside temperature = 15,5°C and 18 °C - outside temperature)

Building specification		CONCERTO specifications	
Element of building	National regulation (U-value [W/m²K])	U-value [W/m²K]	Energy rating [%]
External wall	0,27	0,27	
Roof	0,18	0,18	
Ground floor	0,23	0,23	
Windows	1,2 (existing window frame)		

Final energy demand for space heating per m² of total used floor area (within 1 yr)

Source	National regulation (kWh/m²-yr)	CONCERTO specifications (kWh/m²-yr)	Energy rating [%]
Source	160	62	63
Transmission	0	17	11
Ventilation	160	74	11

Other final energy demands per m² of total used floor area (within 1 yr)

Energy Demand	National regulation (kWh/m²-yr)	CONCERTO specifications (kWh/m²-yr)	Energy rating [%]
Lighting	10	10	0
Cooling			
Other appliances			
DHW			
Others			

Included in the Guidance note for CONCERTO proposers



2

nd component

Renewable Energy Sources

Eligible Renewable energy sources are:

renewable non-fossil
sources, such as:

To be managed in an
optimized way to fit in the local
energy demand

- wind energy
- solar energy
- hydroelectric power
- biomass energy
- landfill gas energy
- biogas and sewage treatment gas energy
- geothermal energy
- wave energy
- tidal energy

NEW installations –substantial increase in the share of RES

3

rd component

Integration

Technologies - Components - Systems

1. Conceptual integration

- RES and EE are combined in order to optimize the system's performance
- Green energy should not just replace conventional sources. This should be done in more EE systems.

2. Physical / Technical integration

Production connected to consumption through a network and controlling mechanisms

Monitoring activities 1

Projects are expected to produce field experience of energy flows (supply and demand patterns) together with detailed information on the Performance and reliability of the innovative energy supply and end use involved

Monitoring activities 2

Important lack of real data in the EU on :

Proven and reliable technical solutions
Achieved / measured energy performance
Actual investment costs

Minimum requirements for CONCERTO projects

1. Technical monitoring
2. Non technical monitoring

**Included in the Guidance note
for CONCERTO proposers**



Focus on Research Excellence and Innovation

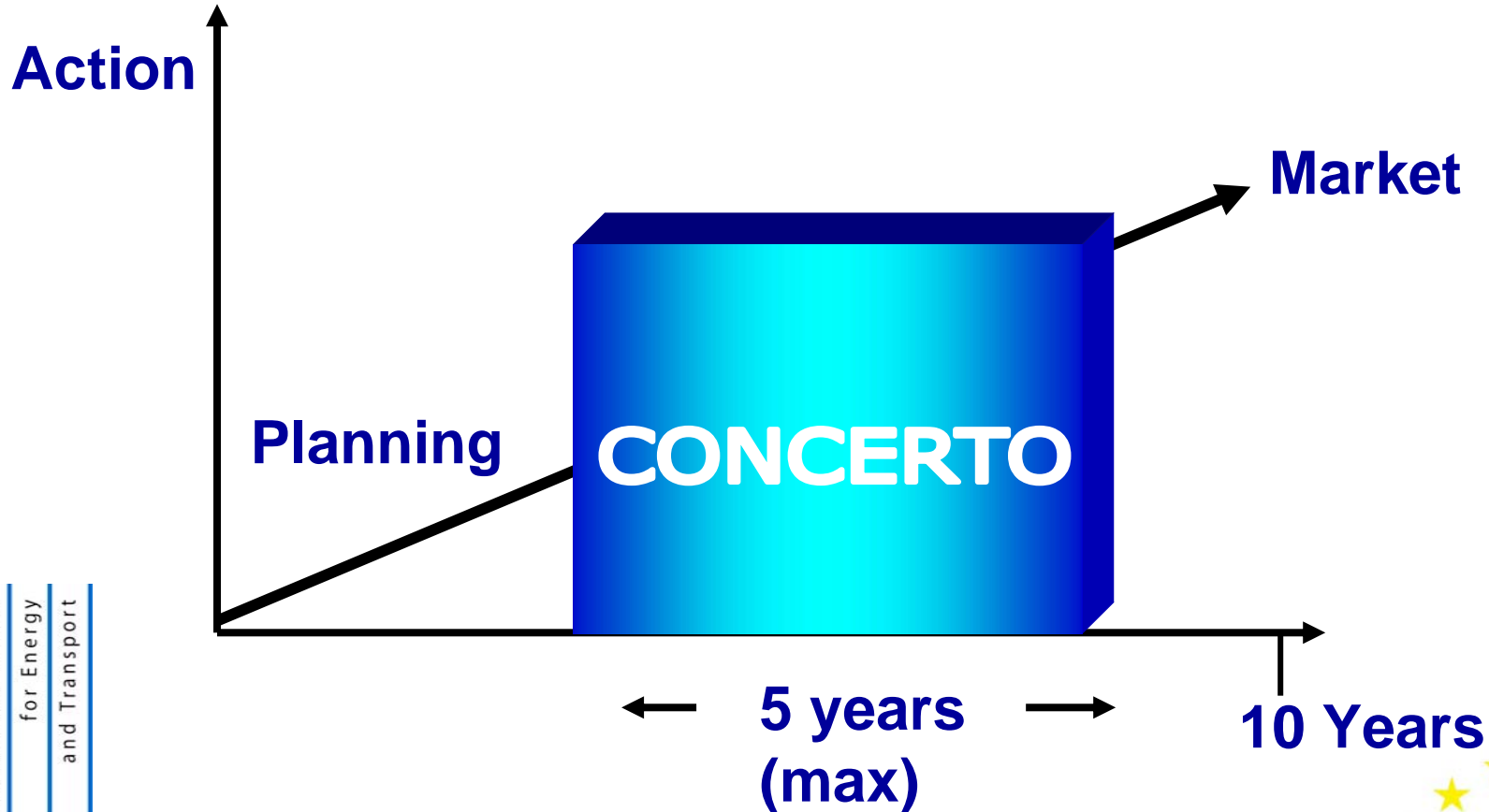
CONCERTO

projects should demonstrate
innovation leading to
highly improved cost effectiveness via:

- Improvements In the individual technologies
and/or
- Innovative integration of the different technologies, components or systems



Sustainable development process



CONCERTO III vs CONCERTO II

- Same principle
- More emphasis to the Research and technological excellence and innovation levels
- Scale of unit cost is introduced for the eligible costs of the projects.
- Minimum requirements for the monitoring of the projects are provided.
- Revised forms (BEST and CDS)

What costs are eligible for

CONCERTO

As a principle :

- Eligible costs are limited to the innovative parts / additional effort
- “normal homework” is not eligible
(e.g. Buildings meeting current regulations)

Flat rate financing in the form of scale of unit costs

For **CONCERTO**

Eligible cost for buildings [EUR/m ² built or refurbished]	100
For installed capacity of renewable energy sources and polygeneration systems (with the exception of photovoltaic systems and solar collectors) [EUR/kW installed]	1200
For photovoltaic systems [EUR/kW installed]	5500
For solar collectors [EUR/m ² installed]	500



Budget allocation

CONCERTO I & II

Typical EC support / community project **3-4 M€**

CONCERTO III

No specific budget allocation

Depending on quality of proposals

Estimation: **10** community projects to be supported

Composition of consortia

Evidence of strong commitment from :

- Local authorities , local market actors, decision makers

Consortia also typically include:

- Utilities, ESCO's
- Energy technology/service providers
- Socio-economists
- Research organizations
- Energy users



Associated Communities in CONCERTO

- **Participate in the project**
- **Do not receive EC support for demonstration actions**
- **have a clear role in the project**
- **Are committed to develop their own local energy policies and plans**

Is it a CONCERTO project

?



Frequent weaknesses of proposals (technical)

- Absence of one of the compulsory components (usually integration)
- Large imbalance between supply - demand
- Scattered sub-projects
- Conditional project parts
- Not beyond commercial practices
- No monitoring of energy flows – impacts
- No ambitious targets /no substantial impact

Frequent weaknesses of proposals (non-technical)

- Over enthusiasm for the project (trying to impress rather than convince)
- Unclear / imprecise /unstructured/ incomplete information
- Too large documents, difficult to read
- Feasibility studies not yet completed

Considering to apply for

CONCERTO ?

Suggested first steps

- Become familiar with FP7 rules
- Read call text carefully
- Read Guidance note for CONCERTO proposers
- Find partners
- Complete draft CDS and BEST tables
- Discuss principle with NCP's or EC officers

Today, 46 CONCERTO communities in 18 projects

act2

Hannover
Nantes

cRRescendo

Ajaccio
Almere
Milton Keynes
Vildecans

EGO-City

Helsingborg
Helsingør
Trondheim
Tudela

EGOSTILER

Amsterdam
London
Måbjerg

energy in minds!

Falkenberg
Neokarsulm
Weiz Gleisdorf
Zlin

POLYCITY

Cerdanyola del Vallès
Ostfildern
Torino

RENAISSANCE

Lyon
Zaragosa

SESAC

Grenoble
Delft
Vaxjö

TetraEner

Geneva
San Sebastian



Green Solar Cities

Kuben
Salzburg

SORGER

Hillerød
Apeldoorn

SEMS

Weilerbach
Tulln

Redange
Slubuce

HOLISTIC

Dundalk
Mödling

Neuchatel

Class 1

Stenløse

Concerto AL Piano

Alessandria

SERVE

Serve Region

STACCATO

Amsterdam
Budapest

Sofia

REMINING-LOWEX

Heerlen
Zagorje

What is Concerto plus?

- Service contract - awarded to a group of companies with complementary competences.
- Supports the European Commission and contributes on scientific, technical and policy levels.

CONCERTO Plus includes:

- coordinated analysis,
- monitoring and dissemination of the results
- strengthening of networking between the participants
- facilitating the transfer of best practices across the EU



CONCERTO
TEAM



Jean-Marie
Bemtgen



Jean-Marie
Bemtgen



Sylvain
de Royer





Mario
Dionisio

Jean-Marie
Bemtgen



Sylvain
de Royer



Mario
Dionisio

Jean-Marie
Bemtgen



Alexandros
Kotronaros

Sylvain
de Royer



More information



WEB SITES

FP7 Cordis homepage: www.cordis.europa.eu

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

ManagEnergy : www.managenergy.net

CONCERTO mail box

tren-concerto@ec.europa.eu



Projekt Energy in Minds!



Magdalena Rapantová
Magistrát města Zlína

Program CONCERTO

- Renaissance - Bracknell (Velká Británie), Zaragosa (Španělsko), Lyon (Francie);
- Polycity - Stuttgart (Německo), Barcelona (Španělsko), Turín (Itálie);
- Eco-City SS - Helsingborg (Švédsko), Helsingor (Dánsko), Tudela (Španělsko), Trondheim (Norsko);
- Ecostiler - Amsterdam (Nizozemí), Londýn (Velká Británie), Måbjerg (Dánsko);
- Sesac - Växjö (Švédsko), Delft (Nizozemí), Grenoble (Francie);
- Energy in Minds! - Zlín (ČR), Neckarsulm (Německo), Weiz-Gleisdorf (Rakousko), Falkenberg (Švédsko), pozorovatelé - Region Turín (Itálie), Gornji Grad (Slovinsko);
- Tetraener - San Sebastian (Španělsko), Ženeva (Švýcarsko), Frankfurt nad Mohanem (Německo), Amersfoort (Nizozemí);
- Crescendo - Almere (Nizozemí), Milton Keynes (Velká Británie), Ajaccio (Francie), Vildecans (Španělsko);
- Act 2 - Hannover (Německo), Nantes (Francie).



Spolufinancován
Evropskou komisí

Projekt Energy in Minds!

cíl: **prokázat, že lze dosáhnout významného snížení spotřeby energií z fosilních zdrojů o cca 30 %**

- na komunální úrovni (řádu tisíců obyvatel)
- v krátkém časovém horizontu (5 let)
- za rozumných nákladů, ekonomicky výhodně
- 2 cesty – RUE, RES

RUE = úspory energie

RES = energetické zdroje

▶ úspory konvenčních energií => politická a strategická priorita EU!



Spolufinancován
Evropskou komisí

Účastníci projektu Energy in Minds!

Mezinárodní konsorcium:

- Zlín,
- Neckarsulm (Německo),
- Weiz-Gleisdorf (Rakousko),
- Falkenberg (Švédsko).

Zlínské konsorcium:

- město Zlín,
- Občanské sdružení Zelené bydlení,
- Teplo Zlín, a. s.,
- Ekosolaris, a. s.



Spolufinancován
Evropskou komisí

Dotace projektu ve Zlíně

- Dotace pro Zlín - 1,503 mil. EUR / 37,6 mil. Kč
- Aktivity projektu:
 - Propagační, školicí aktivity na celém území města, není poskytována dotace obyvatelům;
 - Investiční dotace jsou určeny obyvatelům, podnikatelům a neziskovým organizacím z demonstrační oblasti (místní část Louky, sídliště Podhoří a obytná lokalita Jižní Chlum, Prštné – Chříby).
- Dotace pro žadatele z demonstrační oblasti cca 35 % ze způsobilých nákladů.
- Postoj obyvatel demonstrační oblasti je značně konzervativní.

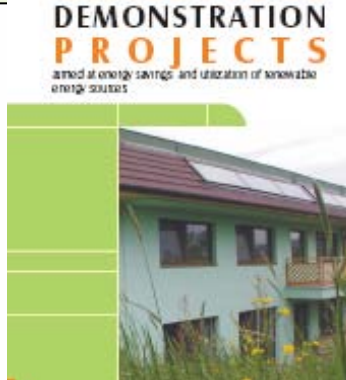


Informační, školící a řídicí aktivity projektu



Výstavba první etapy
**„Integrovaného systému nakládání
s bloodpady statutárního města Zlína“**
je financována z rozpočtu statutárního
města Zlína a projektu Energy in Minds!,
který je součástí evropského programu

CONCERTO.



CHYTRÉ NA ENERGII

NA VÝSTAVĚ KONCERTO
BU KONCERTO!

www.chytraenergie.cz



Spolufinancován
Evropskou komisí

Informační, školící a řídicí aktivity projektu

energy
in
minds!



energy
in
minds!



Spolufinancován
Evropskou komisí

Plánované investiční akce v demonstrační oblasti

- výstavba 15 nových nízkoenergetických rodinných domů
- výstavba 2 nových nízkoenergetických bytových domů (cca s 5-10 bytovými jednotkami)
- zateplení a výměna oken v 90 bytech panelového domu, 40 rodinných domech a 3 komerčních objektech
- zdokonalení systému centrálního rozvodu tepla – optimalizace stávajících systémů
- instalace cca 800 m² solárních termických systémů pro ohřev vody a dotápění v rodinných a bytových domech a ve veřejných budovách
- instalace cca 350 kWp solárních fotovoltaických systémů
- využití energie z komunálního odpadu



Výstavba nízkoenergetických domů

- Vystaveno 11 nových nízkoenergetických domů v demonstrační oblasti projektu
- Probíhá výstavba 4 nízkoenergetických rodinných domů a výstavba nové nízkoenergetické kancelářské budovy



Spolufinancován
Evropskou komisí

Rekonstrukce objektů

- Provedena rekonstrukce 6 rodinných domů a jedné kancelářské budovy
- Připravuje se rekonstrukce bytového domu s 24 byty v Loukách a rekonstrukce panelového domu s 90-ti bytovými jednotkami na sídlišti Podhoří



Spolufinancován
Evropskou komisí

Optimalizace systému centrálního zásobování teplem

- Rekonstrukce a hydraulické vyvážení systému centrálního rozvodu tepla zlínského sídliště Podhoří
- Snížení výkyvů tlaku a teplot CZT. Okruh CZT vybaven 3 akumulacími tanky. Každý tank vybaven senzory tlaku dohlížejícími na výkon čerpadel.



energy
in
minds!

energy
in
minds!



Spolufinancován
Evropskou komisí

Velkoplošné solární termické systémy

- Instalace velkoplošného vakuového solárního systému pro ohřevu vody v městských lázních o ploše 228 m²
- Instalace solárních systémů o ploše kolektorů 60 m² na budově Technických služeb Zlín, s. r. o.



Spolufinancován
Evropskou komisí

Solární termické systémy na rodinných domech

- Instalace solárních systémů o kolektorové ploše 36 m² u nových domů, 16 m² u zrekonstruovaných domů

energy
in
minds!



energy
in
minds!



Spolufinancován
Evropskou komisí

Solární fotovoltaické systémy

- Instalace čtyř 5 kWp fotovoltaických systémů na střechách rodinných domů v Loukách
- Instalace 38,3 kWp fotovoltaického systému na střeše budovy Pozemního stavitelství Zlín, a. s.
- Vybudování „solární elektrárny“ s výkonem cca 200 kWp na skládce Suchý důl



Spolufinancován
Evropskou komisí

Využití energie z komunálního odpadu

- Instalace fermentoru vyrábějící spalitelný energetický kompost z biologicky rozložitelných odpadů na skládce „Suchý důl“

energy
in
minds!



energy
in
minds!



Spolufinancován
Evropskou komisí

Děkuji za pozornost!

energy
in
minds!



Energy in Minds! je projekt iniciativy CONCERTO spolufinancovaný Evropskou komisí jako součást Šestého rámcového programu.

Podpora účasti českých týmů v 7. RP: NICER ↔ CZELO

Michaela Vlková (CZELO, TC AV ČR)

10.6. 2008, Praha

NICER a CZELO

Co jsou NICER a CZELO?

- Projekty Technologického centra Akademie věd ČR podporované grantem MŠMT

Čemu slouží?

- Zvyšování povědomí českých subjektů o rámcových programech EU, podpoře jejich zapojení do mezinárodní výzkumné spolupráce a integrace do ERA

Projekt NICER

Národní informační centrum pro evropský výzkum

- Národní kontaktní organizace pro rámcové programy VaV
- Poskytuje zdarma informace a služby související se zapojením do evropské výzkumné spolupráce
- Tým národních kontaktních pracovníků (National Contact Points)
- Součást mezinárodní sítě NCPs

Projekt NICER

Historie

- 2002 – 2003 Národní kontaktní organizace pro 5. RP
- 2003 – 2006 NICER I pro 6. RP
- 2006 – 2009 NICER II pro 7. RP
– 2009 – 2013 NICER III

Projekt NICER

Informační činnost

- Poskytování informací o možnostech zapojení do RP pomocí hromadných akcí
 - Konference
 - Informační dny
 - Specializované semináře a školení
- Provozování internetových stránek
 - www.fp7.cz
 - www.czechRTD.info

Projekt NICER

Podpůrná činnost

- Individuální konzultace a „horká linka“
- Vyhledávání partnerů (www.fp7.cz/partner-search)
- Pomoc při přípravě a řízení projektů
- Finanční podpora přípravy projektů

Príspevek MŠMT

Krytí části nákladů vybraných typů projektů ve specifických programech 7.RP Spolupráce, Myšlenky, Kapacity

Informace: www.fp7.cz/grant

Projekt NICER

Služby

- Finanční poradenství
 - Orientace v otázkách finančního řízení projektů
 - Konzultace k sestavení rozpočtu projektu
 - Otázky financí při realizaci a po skončení projektu (kontroly, audit)

Projekt NICER

Publikační činnost

- Časopis ECHO (zaměřený na informace týkající se ERA; témata z oblasti RP)
- Edice Vademecum 6. RP, 7. RP (Akce Marie Curie, MSP, Pravidla financování projektů)
- Statistiky a monitorovací zprávy o účasti ČR v RP
- Články v periodikách (např. Ekonom, HN, Akademický bulletin apod.)

Projekt NICER

Spolupráce

- Evropská komise
- Mezinárodní síť NCP
- MŠMT
- Členové programových výborů
- NINET – Česká národní informační síť pro rámcové programy EU (RKO, OKO)
- CZELO

Projekt CZELO

Česká styčná kancelář pro výzkum a vývoj

- Otevřena v květnu 2005 v Bruselu
 - 2005 – 2008 CZELO I
 - 2008 – 2012 CZELO II
- Poskytuje zdarma služby všem, kdo se zajímají o podporu VaV z fondů EU (především 7.RP)
- Využívá specifik a výhod umístění v Bruselu
- Aktivní člen IGLO (neformální sdružení styčných kanceláří)

Projekt CZELO

Služby I

- Informační služby
 - Pravidelné rozesílání novinek z oblasti VaV (3-4 týdny)
 - Správa internetových stránek www.czelo.cz
 - Informace ze zajímavých akcí
- Pomoc při přípravě projektů
- Asistence při hledání projektových partnerů
- Organizace stáží

Projekt CZELO

Služby II

- Podpora a asistence při setkání s potenciálními partnery v Bruselu
- Zprostředkování setkání se zástupci EK za účelem konzultace připravovaného či probíhajícího projektu
- Asistence zástupcům státní správy při jednáních v Bruselu

Projekt CZELO

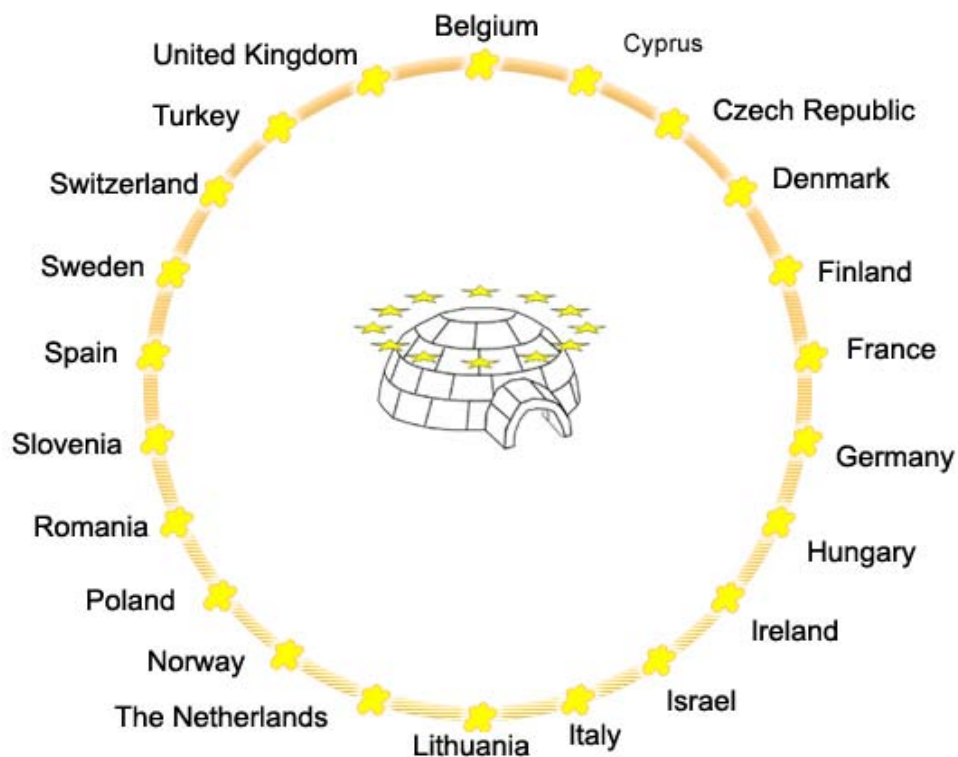
Aktivity

- Pořádání informačních akcí a (mini)seminářů
- Propagace české vědy a výzkumu a jejich výsledků
- Publikační činnost
 - Příspěvky do periodik ECHO, Dotace, Akademický bulletin...
 - Spolupráce na informačních brožurách připravovaných TC AV ČR
- Přednášková činnost ve spolupráci s NCPs
- Účast na aktivitách spojených s předsednictvím ČR 2009

IGLO

Mezinárodní struktura spolupráce

- Pracovní skupiny
- Společné aktivity
– semináře, workshopy
- Vyhledávání partnerů
- www.iglortd.org



Kontaktní údaje

NICER

Technologické centrum AV ČR

Rozvojová 135

165 02 Praha 6

www.tc.cz

www.fp7.cz



nicer

CZELO

Technologické centrum AV ČR

Rue du Trône 98

1050 Brusel

www.czelo.cz

www.tc.cz



CZELO
CZECH LIAISON OFFICE FOR
RESEARCH AND DEVELOPMENT

KONEC

DĚKUJI ZA POZORNOST

vlkovam@tc.cz



Enterprise Europe Network Česká republika

Modul B - Inovace a transfer technologií – možnosti přínosu pro energetický sektor

Ing. Ondřej Šimek

Informační seminář k výzvě tématu Energie 7. rámcového programu
10. června 2008



TC AV ČR bylo založeno v roce 1994 a je sdružením právnických osob (ústavů AV ČR)

Skupiny TC AV ČR:

- **TT** – Transfer technologií - přímá spolupráce s průmyslovými podniky a podnikateli při inovaci technologických procesů a mezinárodní transfer technologií, www.een-cz.cz, www.cett.cz
- **NICER** - Národní informační centrum pro evropský výzkum - informace a poradenství k rámcovým programům EU pro výzkum a vývoj, www.nicer.cz
- **STRAST** - Strategické studie a projekty – projekty zaměřené na výběr strategických priorit výzkumu a vývoje a na návrh regionálních inovačních strategií, www.strast.cz
- **CZELO** – Česká styčná kancelář pro výzkum a vývoj v Bruselu – hlavním úkolem je podporovat úspěšné zapojení českého výzkumu do evropské výzkumné spolupráce, www.czelo.cz



TC je koordinátorem 2 projektů technologického transferu:

CeTT – Centrum pro transfer technologií

- projekt určený výhradně pro pražský region; jedná se o pokračování projektu Regionální inovační strategie pro Prahu skupiny STRAST TC; pro technologický transfer využívá CeTT know-how a technologické zázemí projektu EEN, www.cett.cz

EEN – Enterprise Europe Network Česká republika

- projekt je českou částí sítě evropského projektu Enterprise Europe Network; je celostátní a je zaměřen na podporu inovací a mezinárodní technologické kooperace Evropě prostřednictvím specializovaných služeb, www.enterprise-europe-network.cz



- Cíle projektu EEN v České Republice:

 - vytvořit síť integrovaných služeb pro podporu inovačního podnikání pokrývající celé území ČR zapojením zkušených regionálních partnerů;

 - zajistit poskytování kvalifikovaných komplexních služeb a informací vzájemným propojením všech komponentů sítě - „no wrong door“ koncept;

 - zapojit se do celoevropské sítě pro podporu inovačního podnikání

- Ustaveno konsorcium institucí s dlouholetými zkušenostmi v síti EIC, IRC a v poradenství k Rámcovým programům EU pro VaV

- Strategie:

 - vytvořit systém zajišťující efektivní komunikaci a spolupráci všech institucí zúčastněných v ustavené síti;

 - průběžně zkvalitňovat funkci sítě, zajistit jej mezinárodní úroveň, přístup k podnikatelskému sektoru, zvyšovat profesionalitu projektového týmu;



Aktivity sítě jsou rozděleny do 3 modulů:

Modul A:

služby pro zvýšení konkurenceschopnosti podniků:

informace o trhu, financích, legislativě, spolupráci, mezinárodních vazbách a službách; zpětná vazba: podnikatel - EK (EIC)

Modul B:

inovace, transfer technologií a znalostí:

informace o inovačních aktivitách, výzkumných výsledcích, nových technologiích, relevantní legislativě, podpůrných programech; zprostředkování kontaktů, partnerství a spolupráce; informace v oblasti ochrany duševního vlastnictví (*bývalá síť Innovation Relay Centres*)

Modul C:

podpora účasti MSP v rámcových programech EU pro výzkum:

informace o výzvách; pomoc při identifikaci témat a vyhledávání partnerů; projektové poradenství

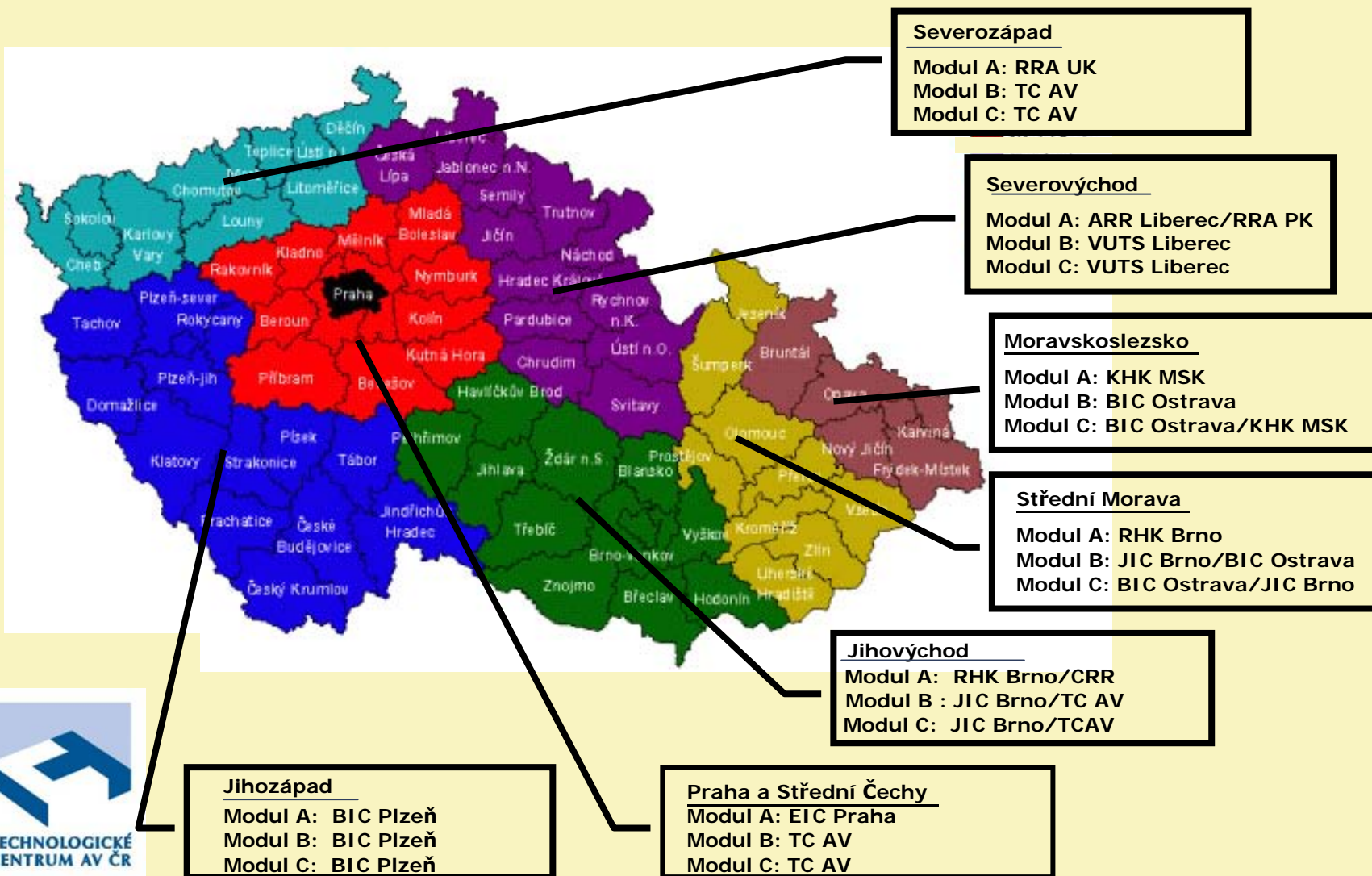


Konsorcium 11 projektových partnerů:

1. Technologické centrum AV ČR – koordinátor
2. Centrum pro regionální rozvoj ČR
3. BIC Plzeň
4. Jihomoravské inovační centrum Brno
5. BIC Ostrava
6. Regionální rozvojová agentura Ústeckého kraje
7. Agentura regionálního rozvoje Liberec
8. Regionální hospodářská komora Brno
9. Krajská hospodářská komora Moravskoslezského kraje
10. Regionální rozvojová agentura Pardubického kraje
11. Výzkumný ústav textilních strojů Liberec

Asociovaní partneři projektu

- CzechInvest
- Hospodářská komora ČR
- Asociace regionálních rozvojových agentur ČR
- Asociace inovačního podnikání ČR





- Česká síť je součástí celoevropské sítě vytvořené:
 - 70 konsorcií ve 40 zemích;
 - 500 hostitelskými organizacemi;
 - 4000 profesionálními pracovníky;
- Potenciál pro předávání zkušeností a informací
- Prostředí pro trvalé zvyšování znalostí pracovníků - účastníků sítě
- Přímé napojení na Evropskou komisi a ostatní evropské instituce
- Poskytování služeb a informací pro podnikatele z jednoho místa:
 - vzájemné propojení a úzká spolupráce všech konsorciálních partnerů;
 - aktivní součinnost s institucemi stejného zaměření na národní i regionální úrovni;
 - využívání znalostí a zkušeností odborníků v relevantních oblastech;
- Spolupráce s podnikateli, znalost jejich potřeb a problémů, operativní přizpůsobení potřebám podnikatelů;
- Zpětná vazba z podnikatelského prostředí Evropské komisi;
- Plná podpora, spolupráce a vstřícnost orgánů státní správy;

Technologický transfer



- Síť 70 regionálních inovačních center ve 33 zemích: EU 27, Turecko, Izrael, Chile, Island, Norsko, Švýcarsko
- Posláním sítě je podpora inovací a mezinárodní technologické kooperace v Evropě prostřednictvím specializovaných služeb
- Hostitelskými organizacemi jsou technologická centra, vládní regionální agentury na podporu investic, inovační centra atd.

Typy transferu a jeho podmínky:

- Přenos know-how, technologie nebo znalostí mezi dvěma stranami
- Transfer technologie z jednoho sektoru do jiného sektoru podnikání
- Transfer výsledků R&D na trh
- Musí být provázeno ekonomickým přínosem (vytvoření nových pracovních míst, zvýšení obrátu, inovace výroby atd.)
- Podmínkou je transfer technologie mezi dvěma zeměmi

TT nesmí být čistě obchodní aktivita – musí být rovněž přítomen prvek *I N O V A C E*



- **Energetika a obnovitelné zdroje**
- Strojírenství a nové materiály
- Dopravní technologie
- Biotechnologie a lékařství
- Životní prostředí
- Informační technologie
- Potravinářství
- Nanotechnologie
- Textil

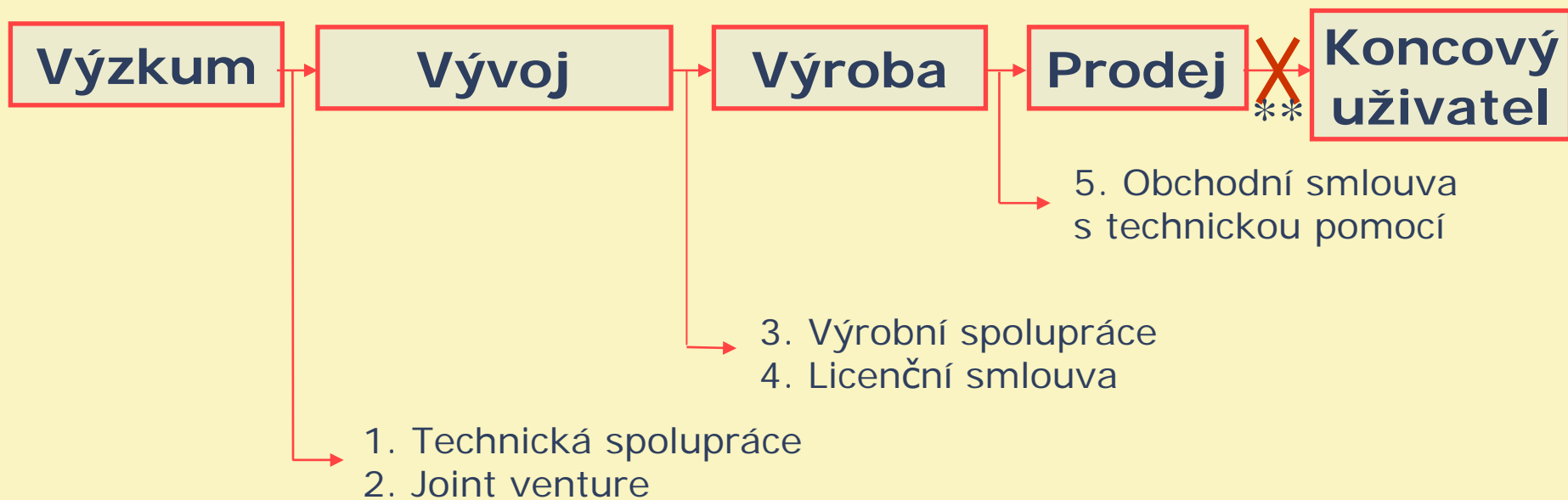


Co děláme v rámci konsorcia

- pořádání celostátních konferencí;
- organizace seminářů, workshopů, kulatých stolů - v regionech i celostátně;
- pořádání technologické burzy a vzájemných setkání podnikatelů;
- elektronické i tištěné bulletiny;
- odborné publikace;
- odborné informace v médiích;
- koordinační a vzdělávací akce v rámci sítě;
- soustavné zajišťování informovanosti o síti, jejích úkolech a zúčastněných institucích;

Služby a informace poskytované klientům sítě:

- přístup a využívání evropské on-line databáze nabídek a poptávek technologií, služeb a výrobků;
- konzultace a prezentace;
- asistence podnikatelům při marketingových akcích, veletrzích, technologických burzách, organizovaných setkáních;
- informace a asistence projektům v ostatních výzvěch programu CIP
- telefonické a elektronické vyřizování dotazů a informací;



* TT je transfer technologie, výrobku, procesu, znalostí nebo know-how mezi 2 stranami.

** TT nesmí být pouze čistě obchodní aktivita: musí zde být rovněž přítomen prvek INOVACE.



Databáze sítě (BBS)

Téměř 4000 nabídek a poptávek inovativních technologií

Technologie jsou v různých fázích vývoje - laboratorně testovaná řešení, technologie testované v praxi, technologie na trhu, patenty, tajná know-how

Možné druhy spolupráce: výrobní kooperace, technická kooperace, společné podnikání, subkontrakty, výroba

Sledování technologií (Automatic Matching Tools) – automatické vyhledávání technologií na základě klíčových slov

Přístup do databáze je umožněn zdarma všem registrovaným zájemcům - výzkumným ústavům, univerzitám, firmám různých velikostí

Technologické burzy (Brokerage Events)

Zajišťujeme účast na specializovaných technologických burzách sítě IRC – jedná se o předem plánovaná osobní setkání firem z různých zemí

Burzy bývají často koncipovány v rámci veletrhů, konferencí nebo mají další doprovodný tematický program

Tisk technologických listů

Možnost prezentovat technologii v češtině a angličtině zdarma

Právní a licenční poradenství

Poskytujeme poradenství v oblasti ochrany duševního vlastnictví, licenčních smluv, prodeje licencí a autorských práv

Ocenění nehmotných statků a jejich průmyslových práv



- Návštěva firmy
- Zjištění technologického potenciálu firmy
- Pomoc při tvorbě technologické nabídky nebo poptávky a její vložení do databáze technologií
- Vyhledání partnera pro spolupráci
- Realizace schůzky mezi potencionálními partnery a asistence při vyjednávání
- Pomoc při uzavření kontraktu (právní poradenství - placená služba)
- Informování o připravovaných akcích v oboru podnikání firmy

Ukázka poptávky technologické spolupráce v databázi BBS



Innovation Relay Centre Network



ENERGY, BIOLOGICAL SCIENCES

technology Request

Conversion of stale bakery products into bio energy

(07 DE HRIM 010K)



Abstract

A German industrial bakery is looking for a technology to convert stale bakery products into bio energy. They are looking for partners from industry or bio sector in order to obtain a license or for a joint venture.

Description

In an industrial bakery 2000 t of stale bakery products arise every year, which means 8 t/day. The bakery would like to convert this bio waste into bio energy, and is looking for a solution. The energy/calorific value of 1 kg bread corresponds to 0,5 l oil. That would correspond to one million litres of oil per year.

Technical Specifications / Specific technical requirements of the request

The bakery is open to all kinds of technologies and solutions. Regarding a possible biogas plant the process flow concerning the stale bakery products - due to the lactose contained in bread - has to be guaranteed.

For further information (including IPR status)
please contact:

Ondrej Simek
Phone: +420234006164
Fax:
Email: simek@tc.cz



Abstract

A German industrial bakery is looking for a technology to convert stale bakery products into bio energy. They are looking for partners from industry or bio sector in order to obtain a license or for a joint venture.

Description

In an industrial bakery 2000 t of stale bakery products arise every year, which means 8 t/day. The bakery would like to convert this bio waste into bio energy, and is looking for a solution. The energy/calorific value of 1 kg bread corresponds to 0,5 l oil. That would correspond to one million litres of oil per year.

Technical Specifications / Specific technical requirements of the request

The bakery is open to all kinds of technologies and solutions. Regarding a possible biogas plant the process flow concerning the stale bakery products - due to the lactose contained in bread - has to be guaranteed.

For further information (including IPR status) please contact:

Ondrej Simek
Phone: +420234006164
Fax:
Email: simek@tc.cz



Innovation Relay Centre Network



INDUSTRIAL MANUFACTURING, MATERIAL AND TRANSPORT

Technology Offer

100% ecologic insulating material for building construction

(TO 0304 IGV)



Abstract

A German R&D institute developed a bulk-form insulating material made of cereal grains combined with natural/near-natural mineral additives. Because it produces little dust, this insulation material is esp. suited to pouring and blowing, creating a comfortable, irritant-free indoor environment. The material is tested and certified according to various building and ecologic standards and highly resistant to moulds, rodents and insects. The institute is mainly interested in license agreements.

Description

The product family consists of two applications:



1.) Heat insulation

The heat insulation is used as a space-filling insulation material in closed horizontal cavities, e.g. in wood joist ceilings. If poured loosely, it is perfect as a loose-fill insulator for horizontal, vaulted or moderately inclined surfaces or between floor and roof girders and beams.

Properties:

- Grain size 2 - 4 mm (DIN 4226)
- Bulk density 0,105 ... 0,115 kg/cdm
- Thermal conductivity 0,045 W/m-K
- Settling 2,6%
- Fire resistance Building material class B2

The product has been officially approved for general use by the Deutsches Institut für Bautechnik (German Institute for Building Technology) in Berlin.

environmental institute) in Cologne. The results obtained for the product life furnish proof of the product's ecological character. In the test 67 of 70 potential points were achieved. As a result, the product-family was certified as ecologically tested and recommended for use in ecological construction.

Innovations and advantages of the offer

- construction material based on cereal grains
- fire resistance: building material class B2
- highly resistant to moulds, rodents and insects
- no artificial additives for conservation or fire protection
- high insulating properties: cold and warmth, acoustic and subsonic noise
- near-natural building material according to high ecologic standards
- use of standard technologies in application (pouring, blowing)
- low price
- certified by various institutes from environment and construction sector
- fully developed production technology

Current and Potential Domain of Application

ecologic building construction material made of cereal grain

For further information (including IPR status) please contact:

Ondrej Simek
Phone: +420234006164
Fax:
Email: simek@tc.cz



Abstract

A German R&D institute developed a bulk-form insulating material made of cereal grains combined with natural/near-natural mineral additives. Because it produces little dust, this insulation material is esp. suited to pouring and blowing, creating a comfortable, irritant-free indoor environment. The material is tested and certified according to various building and ecologic standards and highly resistant to moulds, rodents and insects. The institute is mainly interested in license agreements.

Description

The product family consists of two applications:



1.) Heat insulation

The heat insulation is used as a space-filling insulation material in closed

horizontal cavities, e.g. in wood joist ceilings. If poured loosely, it is perfect as a loose-fill insulator for horizontal, vaulted or moderately inclined surfaces or between floor and roof girders and beams.

Properties:

- Grain size 2 - 4 mm (DIN 4226)
- Bulk density 0,105 ... 0,115 kg/cdm
- Thermal conductivity 0,045 W/m-K
- Settling 2,6%
- Fire resistance Building material class B2

The product has been officially approved for general use by the Deutsches Institut für Bautechnik (German Institute for Building Technology) in Berlin.

environmental institute) in Cologne. The results obtained for the product life furnish proof of the product's ecological character. In the test 67 of 70 potential points were achieved. As a result, the product-family was certified as ecologically tested and recommended for use in ecological construction.

Innovations and advantages of the offer

- construction material based on cereal grains
- fire resistance: building material class B2
- highly resistant to moulds, rodents and insects
- no artificial additives for conservation or fire protection
- high insulating properties: cold and warmth, acoustic and subsonic noise
- near-natural building material according to high ecologic standards
- use of standard technologies in application (pouring, blowing)
- low price
- certified by various institutes from environment and construction sector
- fully developed production technology

Current and Potential Domain of Application

ecologic building construction material made of cereal grain

For further information (including IPR status) please contact:

Ondrej Simek
 Phone: +420234006164
 Fax:
 Email: simek@tc.cz



Původce technologie: Solartechnik-Windenergie Hubert Kuhn
Příjemce technologie: Moravia Letovice



- **Transfer technologie na výrobu bezhlučných listů rotoru větrných elektráren z Rakouska do ČR, který umožňuje dodávky energie do sítě již při nízké rychlosti větru (1,5 m/s).**
- Firma Moravia Letovice zhotovila podle listu formu a zahájila sériovou výrobu. Firmy se domluvily i na další spolupráci – dodávce řídicí jednotky z Rakouska a odběru generátorů z Čech.
- Technologický transfer realizovalo IRC Česká republika (Technologické centrum AV ČR) ve spolupráci s IRC Rakousko (Austrian Research Promotion Agency).





Původce technologie: ARCHEA GmbH
Příjemce technologie: Renergy, s.r.o.



- Společnost Renergy kontaktovala ke konci roku 2005 Technologické centrum AV ČR, aby jim pomohlo najít inovační bioplynovou technologii splňující evropské normy, která je vhodná pro český trh. Technologické centrum AV ČR ve spolupráci s partnerskou organizací IRC Niedersachsen oslovila německou společnost Archea, která vyvinula projekt vyhovující potřebám společnosti Renergy.
- Společnost Renergy se podílí na nových projektech realizace bioplynových stanic a zavádění dalších technologií v souladu s vývojem a potřebami České republiky.





Děkuji za pozornost

Ing. Ondřej Šimek
Technologické centrum Akademie věd ČR
simek@tc.cz



ICAVI



Informační Centrum Akademie Věd ČR pro Inovace

Středisko společných činností AV ČR v. v. i., Národní 1009/3, Praha 1



Cíl centra ICAVI

- Cíl projektu vychází ze záměru AV ČR
 - Umožnit **přímá osobní setkávání** vědců s praxí
 - Propojit VaV pracoviště v AV ČR s podnikatelským prostředím
 - Urychlit přenos výsledků VaV do praxe
 - Prezentovat výsledky VaV v AV ČR odborné i laické veřejnosti



Služby centra ICAVI

- Zprostředkovávat **přímá setkávání** vědecko-výzkumných institucí s komerční sférou
- Usnadnit navázání spolupráce firem a ústavů AV ČR
- Přímá pomoc při prezentaci pracovišť AV ČR
- Pomoc přenosu výsledků výzkumu do praxe
- Pořádání tématických seminářů, školení, workshopů
- Poradenská činnost při zavádění výsledků výzkumu do praxe



Centrum ICAVI – Strategický plán

- osobně navštěvovat jednotlivé ústavy AV ČR
- dle zaměření ústavů cíleně oslovovat firmy činné v jejich oblasti
- vyhledávat podnikatelské subjekty ve spolupráci s asociacemi a svazy
- prezentovat náplně a cíle centra ICAVI v tisku na odborných seminářích a konferencích



Centrum ICAVI – Realizační tým

- Ing. Robert Hrubý, MBA, tel: 221 146 381
- Mgr. Jana Procházková, tel: 221 146 386
- Mgr. Dana Havlíková, tel: 221 146 388
- Václav Špaček, tel: 221 403 211

WWW.ICAVI.CAS.CZ

Úvod

Partneři projektu

Aktivita

Fotogalerie

Obsazenost sálu

Patentové a licenční
poradenství

Technika sálu ICAVI

Uskutečněné akce

Kontakty

Kontaktní adresa

Středisko společných činností AV ČR, v.v.i.

Národní 3

110 00 Praha 1

Projekt ICAVI

Cíle projektu

Cílem projektu ICAVI je propojit rozsáhlou základnu výzkumu a vývoje v AV ČR se zájmy ostatních veřejných i soukromých subjektů na území hlavního města Prahy a urychlit tak přenos výsledků výzkumu do praxe.

Jedná se o projekt moderního multimediálního informačního centra zaměřeného na prezentaci aktuálních informací z oblasti výzkumu a vývoje AV ČR a usnadňujícího tak podnikům orientaci v inovačním prostředí. V rámci projektu bude významně podpořena inovační schopnost firem, rozšířena škála nových tomu bude dosaženo vyšší konkurenceschopnosti. Zprovozněním informačního centra, platformy pro setkávání vědeckých pracovníků s představiteli podnikatelského sektoru, bude stimulováno vytváření partnerství a sítí mezi AV ČR a podnikatelskými firmami, případně dalšími subjekty veřejného sektoru.

Obsah projektu

V rámci projektu je ve vyčleněném prostoru (u vstupního vestibulu) Akademie věd ČR na Národní třídě 3 je budováno moderní multimediální informační centrum založené na synchronní komunikační infrastruktuře, vyhledávání z multimediálních dat a AV streamingu. Budou se zde prezentovat jednotlivá vědecká pracoviště AV ČR, stejně tak je možné využít centrum pro multimediální přenosy a videokonference.

Cílové skupiny

Hlavní cílovou skupinou je podnikatelský sektor, dále také organizace, které se zabývají aplikací vědeckých poznatků do praxe. Další cílovou skupinou je odborná veřejnost (zaměstnanci firem, studenti a doktorandi univerzit).





*Nemůžeme moudrost
stále jenom sbírat,
musíme ji také uplatňovat.*

Cicero



*Nestačí vědět,
vědění se musí použít.*

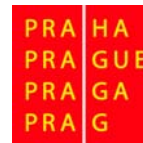
Goethe



Technické prostředky sálu ICAVI

- Velkoplošné projekce
- Multimediální tabule
- Audiokonferenční systém
- Lektorský a prezentační systém
- Videokonferenční systém
- Počítačový posluchačský systém



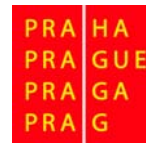


Ovládání systémů ICAVI

Ovládání systémů je

- Uživatelsky přátelské
- Intuitivní a moderní
- Integrované do dotykového displeje
- Spojující všechny systémy sálu v jeden





Modulární uspořádání sálu ICAVI

Konferenční sál

Lze připravit i jiná vhodná uspořádání pro konferenci či videokonferenci.

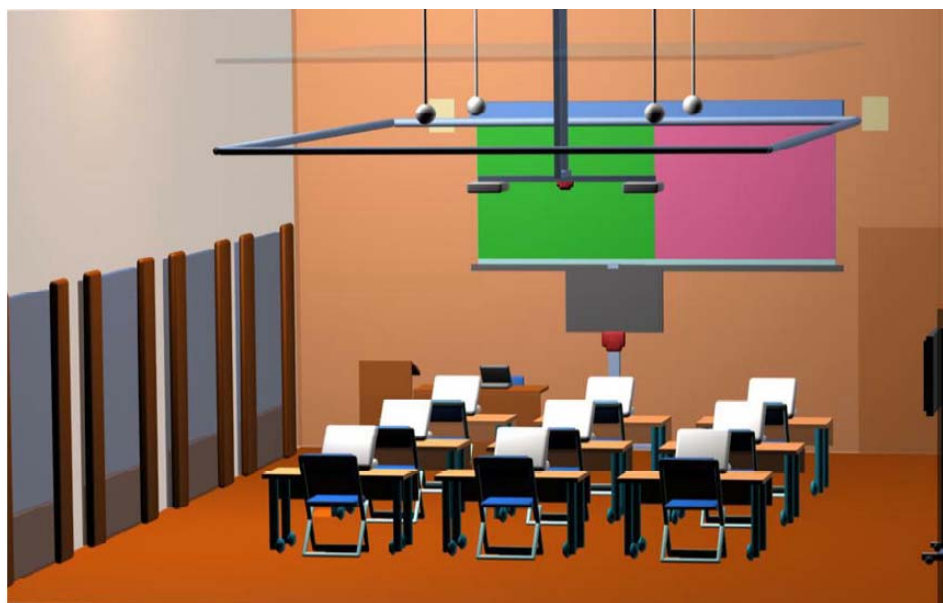




Modulární uspořádání sálu ICAVI

Posluchárna

Jednotlivá místa jsou vybavená počítačem připojeným na síť a internet.

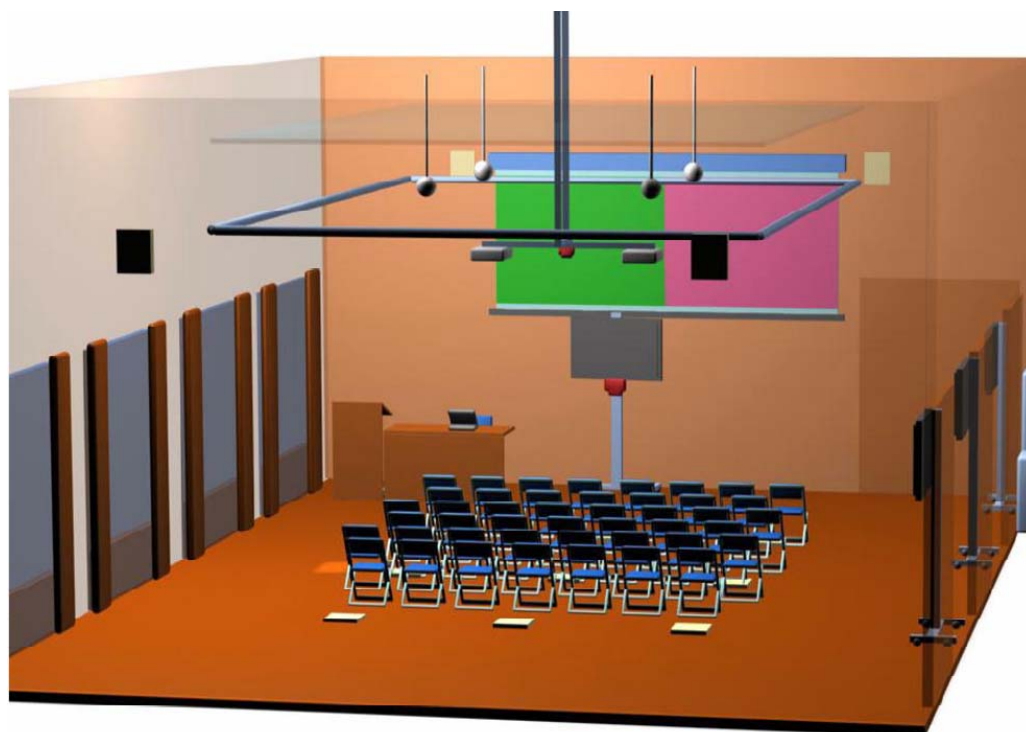




Modulární uspořádání sálu ICAVI

Přednáškový sál

Multimediální přednáškový sál s možností videokonferenčního spojení.





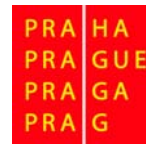
Lektorský a prezentační systém

Pro lektora je k dispozici

- Multimediální tabule
- Výkonné PC
- Vizualizer
- Projekce
- Přehrávač DVD a VHS
- Čtečka paměťových karet
- CD-ROM
- Internet a síť AV ČR
- Multifunkční laserová tiskárna



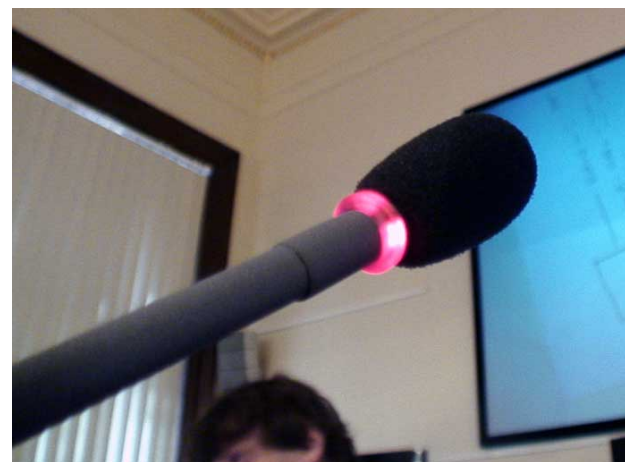
Přednášky včetně všech prezentací lze digitálně vysílat, archivovat i zpřístupnit na síti či internetu.



Audiokonferenční systém ICAVI

System obsahuje

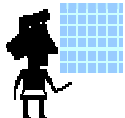
- audiokonferenční vybavení
- možnost digitálního záznamu zvuku
- možnost napojení na videokonferenci





Velkoplošný zobrazovací systém

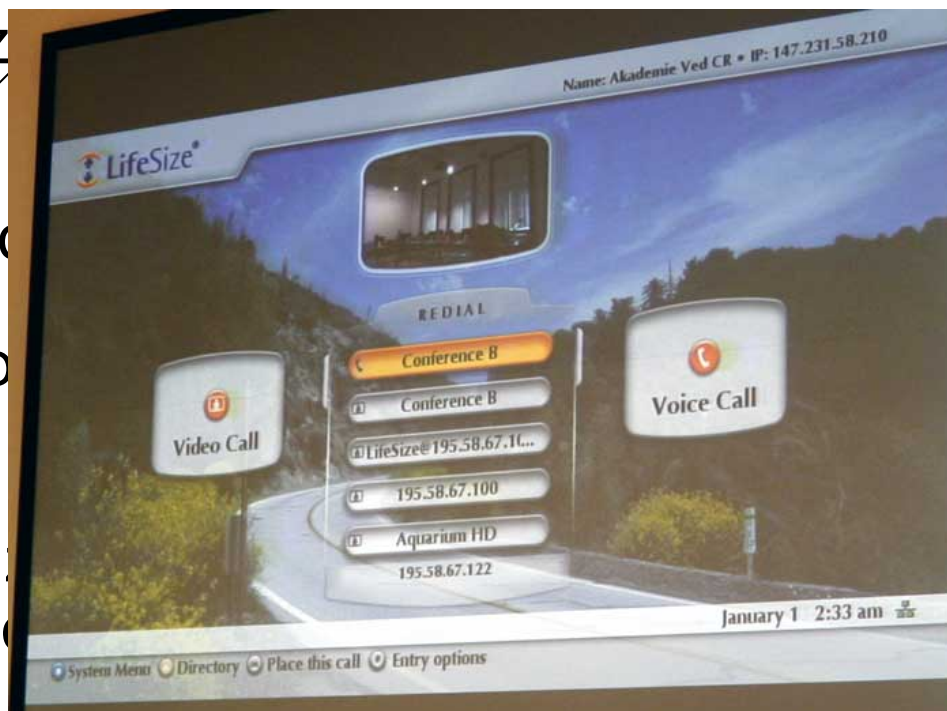
- Vysocekontrastní projekční plocha 5,2 x 2 m
- Dva výkonné projektory s digitálním obrazovým procesorem
- Předprogramované obrazové režimy pro prezentace bez vysokých nároků na obsluhu
- Multimediální dotykový plazmový displej 65" (165 cm)
- Plazové obrazovky 50" (127 cm)





Videokonferenční systém ICAVI

- vysokým rozlišením
ference
- kompatibilita s audiokonferenčními systémy
- Možnost přímého propojení s
R
- Možnost přímého propojení se
nými pracovišti





Počítačové vybavení pro posluchače

Každý posluchač má k dispozici osobní počítač

- Desktop for Mac CZ
- Windows XP Home
- 2 GHz Intel Core Duo
- 20“ širokoúhlý LCD
- 1GB 667 DDR2 SDRAM
- Připojení na internet





Řekni mi to, já zapomenou.

Ukaž mi to, já si vzpomenu.

Nech mne to zkusit, já to budu znát.

Konfucius

Využijte sál ICAVI a nejlépe poznáte jeho možnosti i jejich využití pro naplnění vašich cílů.