

ENERGIA

Komiteajäsen: Jukka Leppälahti, Tekes

NCP: Arto Kotipelto, Tekes

Asiantuntijajäsen: Saila Seppo, Suomen Akatemia

Sisältö:

1. SET PLAN
2. 7.PO HAUT 2012
3. SUOMALAISTEN MENESTYMINEN



Tekes

Copyright © Tekes

SET Plan, European Strategic Energy Technology Plan

European Energy Council Conclusions 12.3.2010:

“...INVITES public authorities in the Member States to **coordinate their energy RTD programmes and policies with SET Plan objectives and activities.** Where possible, in light of the current constraints of public budgets, they should be ready to offer the appropriate incentives and consistent policy signals and, if necessary, to significantly **increase the public funding of safe and sustainable low carbon technology development.**

...REQUESTS Member States and the Commission to **streamline the existing institutional steps and to give due regard to the central role of the SET Plan Steering Group** to guarantee a fair and transparent process for the conception, launch and implementation of the various SET Plan activities, in particular for the EIs ...

(EI= European Industrial Initiative)

SET PLAN : Energiaan liittyvät tavoitteet ja lähtökohdat

- Ilmastonmuutoksen hillintä
 - Asetettu tavoitteet vuodelle 2020
 - 20% vähemmän CO2 päästöjä, 20% parempi energiatehokkuus ja 20% energiasta uusiutuvaa energiaa
 - Läpimurto teknologioita tarvitaan 2050
- Energiaomavaraisuuden lisääminen
- Energiateknologian kehitys luo kasvua ja kilpailukykyä EU:ssa
- T&K resurssit ovat riittämättömät ja hajallaan jäsenvaltioissa, joissa tehdään päällekkäistä työtä, tietoa ei jaeta
- 2007 komissio aloitti SET PLAN:n kehittämisen tavoitteena tehostaa energiateknologia kehittämistä ja kaupallistamista
- SET PLAN on pitkäaikainen (2010-2020-□) ja kehittyvä raami EU:n jäsenvaltioiden yhteiselle t&k työlle
- Lisätietoa:
http://ec.europa.eu/energy/technology/set_plan/set_plan_en.htm

SET PLAN:n osat

▪ EII, European Industrial Initiatives, teollisuusaloitteet

- Tärkein osa: Teollisuuden aloitteet, joiden toteutus perustuu joustavaan Public-Private Partnership tiimien työhön ilman raskaita byrokraattisia organisaatioita
 - Seitsemän aloitetta eri aloilla, joille laadittu ROADMAPIT JA BUDJETIT
 - Tavoite nopeuttaa kehitystyötä ja kaupallistamista
 - Määrittää teollisuusjohtoisesti selkeät tavoitteet ja eteneminen

▪ EERA, European Energy Research Alliance

- Kansallisten merkittävimpien tutkimuslaitosten yhteenliittymä
- Organisoii yhteisiä ohjelmia, Joint programming: Olemassaolevia resursseja hyödyntäen
- Vältetään päällekkäinen työ ja tiedonsiirto tehostuu. Kaikki, jotka haluavat panostaa resursseja pääsevät mukaan, ei vapaamatkustajia

▪ SETIS tietojärjestelmä

- Tavoitteiden toteuman ja investointien seuranta
- <http://setis.ec.europa.eu/>

Industrial Initiatives in SET PLAN

- The European Industrial **Bioenergy** Initiative
- The European **CO2** Capture, Transport and Storage Initiative
- The European **Electricity Grid** Initiative
- The **Fuel Cells and Hydrogen** (FCH) Joint Technology Initiative
- The Sustainable **Nuclear** Initiative
- The **Solar** Europe Initiative
- The European **Wind** Initiative
- The **Smart Cities** Initiative

Saksa-Suomi aiehaku Groove - Uusiutuva energia, kasvua kansainvälistymisestä - ohjelmassa

Tekesin Groove-ohjelma avaa haun, jossa rahoitetaan suomalais-saksalaisia yhteishankkeita, jotka tukevat EU:n Strategisen Energiateknologiaohjelman (SET Plan) tavoitteiden toteutumista. Aiehaku sulkeutuu 28.9.2012.

Lisää tietoa Tekesin Groove- ohjelman sivuilta

FP7 – energiahaku, perusperiaatteita

- Teknologian kehittäminen EU:n asettamien tavoitteiden saavuttamiseksi hiilivapaalle energiantuotannolle ja liikenteelle.
- Tukea Euroopan energia ja ilmastopolitiikan toteutumista ja SET-PLANin tavoitteiden saavuttamista.
- Työohjelma toimii siltana 7.puiteohjelman ja tulevan 'Horizon 2020'-ohjelman välillä.
- SME- yritysten osallistumista tuetaan, tavoitteena 20% osuus puiteohjelmasta.

FP7 – energiahaku, budjetti

Call/ activity	DG RTD EUR million	DG ENER EUR million
FP7-ENERGY-2013-1	105.5	
FP7-ENERGY-2013-2		83
FP7-SMARTCITIES-2013	24	90
FP7-ENERGY-2013-IRP	37.5	
FP7-ERANET-2013-RTD	22	5
FP7-OCEAN-2013	4	
General Activities	1.82	2.5
Other actions	3.19	3.5
Total budget	198	184



Tekes

Copyright © Tekes

FP7 – energiahaku, tutkimushaku 1

FP7-ENERGY-2013-1 (budjetti 107,5 Meur), tutkimus haku

- haku sulkeutuu 28.11.2012 klo 17.00 (Brysselin aikaa)
- Osallistumiskriteerit: vähintään 3-4 osallistujaa vähintään 3 eri jäsen-/osallistujamaasta.
- Arviointikriteerit: 1. Tutkimuksen tieteellinen taso ja laatu, 2. Sovellutus käytäntöön (implementointi) ja 3. Tutkimuksen tulosten vaikutus
- Arviointiaikataulu: Joulukuu 2012 -Tammikuu 2013 , Arvioinnin tulokset julkaistaan maaliskuun 2013 loppuun mennessä.
- Työohjelmassa kerrottu montako projektia(topic) voidaan rahoittaa kustakin aihealueesta.

FP7 – energiahaku, tutkimushaku 2

FP7-ENERGY-2013-2 (budjetti 83 Meur), tutkimus haku

- haku sulkeutuu 24.1.2013 klo 17.00 (Brysselin aikaa)
- Osallistumiskriteerit: vähintään 3 osallistujaa vähintään 3 eri jäsen-/osallistujamaasta.
- Arviointikriteerit: 1. Tutkimuksen tieteellinen taso ja laatu, 2. Sovellutus käytäntöön (implementointi) ja 3. Tutkimuksen tulosten vaikutus
- Arviointiaikataulu: Maaliskuu-Toukokuu 2013
- Työohjelmassa kerrottu montako projektia (topic) voidaan rahoittaa kustakin aihealueesta.

FP7 – Smart Cities and Communities -haku

FP7-SMARTCITIES-2013 (budjetti 209 Meur)

- haku sulkeutuu 4.12.2012 klo 17.00 (Brysselin aikaa)
- Energiahaun osuus 114 Miljoonaa euroa
- Osallistumiskriteerit: vähintään 3 osallistujaa vähintään 3 eri jäsen-/osallistujamaasta.
- Arviointikriteerit: 1. Tutkimuksen tieteellinen taso ja laatu, 2. Sovellutus käytäntöön (implementointi) ja 3. Tutkimuksen tulosten vaikutus.
- Arviointiaikataulu Tammikuu-Maaliskuu 2013



Tekes

Copyright © Tekes

FP7 – energiahaku, IPR-haku

FP7-ENERGY-2013-IRP (budjetti 37,5 Meur), IRP- haku (Integrated Research Programmes)

- haku sulkeutuu 8.1.2013 klo 17.00 (Brysselin aikaa)
- Osallistumiskriteerit: vähintään 3 osallistujaa vähintään 3 eri jäsen-/osallistujamaasta.
- Arviointikriteerit: 1. Tutkimuksen tieteellinen taso ja laatu, 2. Sovellutus käytäntöön (implementointi) ja 3. Tutkimuksen tulosten vaikutus.
- Arviointiaikataulu Helmikuu 2013

FP 7 Energia haut 2012

Sisällöllisesti vuoden 2013 työhjelman haku voidaan jakaa 4 ryhmään:

- Smart cities and communities - poikkitieteellinen yhteishaku Energia, Liikenne, ICT
- Renewable energy sources
- Smart grids and energy storage
- Carbon Capture and Storage (CCS)

Energia - hakuaiheet

SMART CITIES AND COMMUNITIES

- Topic ENERGY.2013.7.1.1: Development and validation of methods and tools for network integration of distributed renewable resources
- Topic ENERGY.2013.7.3.1: Planning rules for linking electric vehicles (EV) to distributed energy resources
- Topic ENERGY.2013.7.3.2: Enhanced interoperability and conformance testing methods and tools for interaction between grid infrastructure and electric vehicles
- Topic EeB.ENERGY.2013.8.8.1: Demonstration of optimised energy systems for high performance-energy districts

Energia - hakuaiheet

RENEWABLE ENERGIES

- Topic ENERGY.2013.2.1.1: High efficiency c-Si photovoltaics modules
- Topic ENERGY.2013.2.1.2: Support to key activities of the European Photovoltaics Technology Platform (TP PV)
- Topic ENERGY.2011.2.3.1: Advanced aerodynamic modelling, design and testing for large rotor blades
- Topic ENERGY.2011.2.3.2: Small to medium wind turbines
- Topic ENERGY.2011.2.4.1: Exploration and assessment of geothermal reservoirs
- Topic ENERGY.2013.2.6.1: Design tools, enabling technologies and underpinning research to facilitate ocean energy converter arrays
- Topic ENERGY.2013.2.9.1: Research cooperation and knowledge creation in the area of renewable energy with Mediterranean partner countries
- Topic ENERGY.2013.2.9.2: Methods for the estimation of the Direct Normal Irradiation (DNI)

Energia - hakuaiheet

RENEWABLE ENERGIES

- Topic ENERGY.2013.3.2.1: Pre-commercial industrial scale demonstration plant on paraffinic Biofuels for use in aviation
- Topic ENERGY.2013.3.7.1: Developing regional and pan-European schemes for the sustainable delivery of non-food biomass feedstock in a pan-European integrated market
- Topic ENERGY.2013.3.7.2: Support to key activities of the European Biofuels Technology Platform (EBTP)
- Topic ENERGY.2013.4.1.1: Innovative solar thermal façade systems
- Topic ENERGY.2013.10.1.1: ERA-NET Plus – Bioenergy: Demonstrations of the European Industrial Bioenergy Initiative
- Topic ENERGY.2013.10.1.2: ERA-NET Plus – European wind resources assessment
- Topic ENERGY.2013.10.1.3: Supporting the coordination of national research activities of Member States and Associated States in the field of OCEAN energy (ERA-NET)

Energia - hakuaiheet

RENEWABLE ENERGIES

- Topic ENERGY.2013.10.1.5: Integrated Research Programme in the field of photovoltaics
- Topic ENERGY.2013.10.1.6: Integrated Research Programme in the field of wind energy
- Topic ENERGY.2013.10.1.7: Integrated Research Programme in the field of bioenergy
- Topic ENERGY.2013.10.1.10: Integrated Research Programme in the field of Concentrated Solar Power (CSP)
- OCEAN 2013.4 Innovative transport and deployment systems for the offshore wind energy sector

Energia - hakuaiheet

SMART GRIDS AND ENERGY STORAGE

- Topic ENERGY.2013.2.7.1: Optimisation of Water Turbines
- Topic ENERGY.2013.7.2.1: Advanced concepts for reliability assessment of the pan-European transmission network
- Topic ENERGY.2013.7.2.2: Advanced tools and mechanisms for capacity calculation and congestion management
- Topic ENERGY.2013.7.2.3: Large-scale demonstration of innovative transmission system integration and operation solutions for (inter)connecting renewable electricity production
- Topic ENERGY.2013.7.2.4: Ensuring stakeholder support for future grid infrastructures
- Topic ENERGY.2013.7.3.3: Understanding interfaces in rechargeable batteries and super-capacitors through in situ methods
- Topic ENERGY.2013.10.1.8: Integrated Research Programme on smart grids
- Topic ENERGY.2013.10.1.9: Integrated research programme on electrochemical storage

Energia - hakuaiheet

CARBON CAPTURE AND STORAGE / CLEAN COAL TECHNOLOGIES

- Topic ENERGY.2013.5.1.1: Scale-up of advanced high-efficiency capture processes
- Topic ENERGY.2013.5.1.2: New generation high-efficiency capture processes
- Topic ENERGY.2013.5.2.1: Mitigation and remediation of leakage from geological storage
- Topic ENERGY.2013.6.1.1: Combined Underground Coal Gasification and CO₂ Capture and Storage

Energia - hakuaiheet

HORIZONTAL ISSUES

- Topic ENERGY.2013.9.2.1: European scientific multidisciplinary "think-tank" to support energy policy and to assess the potential impacts of its measures
- Topic ENERGY.2013.10.1.4: Mobilising the research, innovation and educational capacities of Europe's universities

Hakemusten arviointi

- Hakuasiakirjat ja ohjeet löytyvät **Osallistuja-portaalista**:
- http://ec.europa.eu/research/participants/portal/page/fp7_calls
- Guide for applicants kannattaa lukea huolella (yksityiskohtaiset hakemuksen laatimisohteet)
- Arviointikriteerit
 - Scientific and technological quality 0-5p
 - Implementation, 0-5p
 - Impact, 0-5p
- Kuvaa hakemuksessa terävästi kuinka hakemus vastaa kriteereihin
- Guide for applicants, Hakemus,osaB:1.Scientific and technical quality
 - 1.1 Concept and objectives: Kuinka projektintavoitteet vastaavat hakutekstin tavoitteisiin? Tavoitteiden saavuttaminen mitattavissa ja verifioitavissa?
 - 1.2. Progress beyond state of the art: Mikä muuttuu kun työ valmis?
 - 1.3. S/T methodology and work plan: Konkreettisuus !

Varmistuneiden hankkeiden suomalaiset osallistumiset, koordinointi ja rahoitus sekä hakemusten onnistumisprosentit 7PO-aihealueittain

(Lähde: Euroopan komissio, kesäkuu 2012)

Aihealue	Lyhenne	Varmistuneet osallistumiset	Onnistumis-%	Varmistunut rahoitus	Koord.	Onnistumis-%
Information and Communication Technologies	ICT	345	16,94 %	111,5 M€	33	15,28 %
Nanosciences, Nanotechnologies, Materials and new Production Technologies	NMP	173	33,40 %	60,0 M€	18	31,03 %
Research Infrastructures	INFRA	104	50,93 %	25,6 M€	3	50,00 %

Varmistuneiden hankkeiden suomalaiset osallistumiset, koordinointi ja rahoitus sekä hakemusten onnistumisprosentit 7PO-aihealueittain

Aihealue	Lyhenne	Varmistuneet osallistumiset	Onnistumis-%	Varmistunut rahoitus	Koord.	Onnistumis-%
Food, Agriculture, and Biotechnology	KBBE	105	23,75 %	33,8 M€	11	23,33 %
Environment (including Climate Change)	ENV	78	22,03 %	20,2 M€	5	15,91 %
Research for the benefit of SMEs	SME	77	22,46 %	9,5 M€	3	12,20 %
Energy	ENERGY	59	29,81 %	30,0 M€	7	26,67 %



Tekes

Copyright © Tekes