

COMPOSE

Rural Communities engaged with positive energy

13 de març 2018
Granollers



La importància del món local

Facilitadors

Divulgadors

Gestors de recursos

Promotors



La importància del món local

- Estimular l'economia local
- Informar de les solucions energètiques existents
- Incidir en iniciatives locals que promoguin l'eficiència i les renovables
- Creació d'incentius p.e. fiscals, subvencions, o a través de la contractació pública sostenible
- Promoure l'eficiència i renovables en edificis públics



Cap a una economia baixa en carboni



Marc legal europeu per afavorir les renovables i l'eficiència (1/2)

- Marc sobre Clima i Energia per al 2030
 - Objectius per 2030: reducció d'un 40% de les emissions de GEH; mínim 27% d'energia renovable i mínim 27% d'estalvi energètic
- Directiva sobre Energies Renovables 2009/28/EC
 - Estableix objectius vinculants d'energia renovable per país
 - Estats membres han de dissenyar i gestionar mecanismes de suport
- Directiva sobre Eficiència Energètica 2012/27/EC
 - Estats membres i regions han de promoure l'ús de Fons Estructurals i del Fons de Cohesió per impulsar la inversió en eficiència energètica, per contribuir al creixement econòmic, la creació de llocs de treball, la innovació i la reducció de la pobresa energètica.
- Directiva d'Eficiència Energètica en Edificis (EPBD)
 - Promou l'ús de tecnologia intel·ligent en edificis



Marc legal europeu per afavorir les renovables i l'eficiència (2/2)

- Full de ruta per una economia baixa en carboni pel 2050
 - Al 2050, la UE ha de reduir les emissions un 80%
 - Tots els sectors han de contribuir
 - La transició energètica és factible i viable econòmicament, però requereix innovació i capacitat d'inversió

- Aquest any es preveuen 3 propostes legislatives dins del "Clean Energy Package": les revisions de la Directiva d'Energies Renovables i de la d'Eficiència Energètica, i la nova Regulació sobre Governança



Barreres a l'eficiència i les renovables

- Compromís polític i social a llarg termini
- Barreres legals
- Accés a la xarxa a preus assequibles
- Projectes de petita escala encara no es consideren interessants a nivell comercial
- Xarxes comunitàries
- Informació i divulgació
- Falta d'instruments financers específics i falta d'accés al crèdit

Més informació: Community Power Financing

<http://www.communitypower.eu/images/Financing.pdf>



Mecanismes de finançament europeus



Finançament de projectes d'energia locals

- **Fons Estructurals i d'Inversió Europeus (ESIF)**
- **Fons Europeu per Inversions Estratègiques (EFSI)**
- **Préstecs marc del BEI per a municipis**
- **Fons Europeu d'Eficiència Energètica (EEEF)**
- **Altres programes de subvencions europees:**

LIFE, URBACT, UIA, H2020, INTERREG, etc



Finançament de projectes d'energia locals

Fons Estructurals i d'Inversió Europeus(ESIF)

- Fons Europeu de Desenvolupament Regional (FEDER): promou el desenvolupament equilibrat de les diferents regions europees. Una de les àrees prioritàries és l'economia baixa en carboni
- Fons Social Europeu (FSE): inverteix en les persones, en especial en millorar el mercat laboral i les oportunitats educatives
- Fons de Cohesió: té per objectiu reduir les desigualtats econòmiques i socials. Finança projectes ambientals en països on la RNB per habitant és menys del 90% de la mitja europea
- Fons Europeu Agrari de Desenvolupament Rural (EAFRD) dóna suport als reptes específics de les àrees rurals

Més informació: https://ec.europa.eu/info/funding-tenders-0/european-structural-and-investment-funds_en



Finançament de projectes d'energia locals

Fons Europeu per Inversions Estratègiques (EFSI)

- Finança projectes clau per a l'economia europea, incloent energies renovables i eficiència energètica
- Beneficiaris: sector públics, entre altres
- No hi ha restriccions per la mida del projecte

Més informació: <http://www.eib.org/efsi>



Finançament de projectes d'energia locals

- **Préstecs marc del BEI per a municipis**
- Ens locals i regionals > 75,000 habitants
- Finança projectes petits i mitjans, normalment entre 1-50 M €
- Períodes de 3-5 anys.

Més informació: <http://www.eib.org>



Finançament de projectes d'energia locals

European Energy Efficiency Fund (eeef)

- Dóna finançament per projectes "bancables" en el sector públic
- Dóna suport tècnic
- Oberta, no hi ha dates límit
- Projectes de 5-25 M€

Més informació: <http://www.eeef.eu>



Finançament de projectes d'energia locals

Programa LIFE 2014-2020

Objectius: donar suport a projectes ambientals, de conservació i de canvi climàtic

Temes:

- Natura, biodiversitat
- Medi Ambient (canvi climàtic – energia, residus, aigua, gestió ambiental, etc)
- Acció climàtica (adaptació i mitigació)
- Informació, governança (sensibilització, formació, creació de coneixement, participació, etc).

Beneficiaris: ens públics i privats

Finançament: 50% - 75%

Més informació: <http://ec.europa.eu/environment/life/index.htm>



Finançament de projectes d'energia locals

Programa URBACT III (2014-2020)

Objectiu: facilitar a les ciutats el treball en xarxa i desenvolupar solucions integrades per reptes urbans comuns. Finança intercanvis transnacionals i xarxes d'aprenentatge

Temes: desenvolupament urbà integral, economia, medi ambient, governança i inclusió

Beneficiaris: ciutats, pobles, autoritats metropolitanes, ens infra-municipals sense límits en la mida, i altres agents com agències locals, provincials, regionals o estatals. També universitats i centres de recerca

Tipus de xarxes que finança: millora de capacitats a les ciutats per al disseny (xarxes de planificació), la implementació (xarxes d'implementació) o transferència (xarxes de transferència) d'estratègies per al desenvolupament urbà sostenible

Finançament: 70% - 85% dependent del país

Més informació: urbact.eu



Financing Energy Actions at the local level

Urban Innovative Actions (UIA)

Objectiu: provar solucions innovadores en zones urbanes per veure com funcionen a la pràctica

Beneficiaris: ciutats de > 50,000 habitants o agrupacions de ciutats amb un mínim de 50,000 habitants. Cal involucrar altres agents clau (agències, sector privat, ONGs, centres de recerca, etc)

Projectes: innovadors, participatius, replicables, mesurables i de bona qualitat

Finançament: 80%. Fins a 5 M € per projecte.

Més informació: <http://www.uia-initiative.eu/en>



Finançament de projectes d'energia locals

Horizon 2020 (2018-2020)

Societal challenge: "Secure, clean and efficiency energy"

Temes:

- Eficiència energètica
- Renovables
- Energia neta i intel·ligent per als consumidors
- Energia intel·ligent centrada en els ciutadans
- Smart cities
- Temes transversals

Finançament 100%

Més informació: <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/secure-clean-and-efficient-energy>



Finançament de projectes d'energia locals

INTERREG

Objectiu: oferir oportunitats a les regions i ens locals per compartir idees i experiències en polítiques públiques

Beneficiaris: autoritats públiques, altres ens públics, agències, centres de recerca, entitats sense ànim de lucre

Categories: recerca i innovació, competitivitat de les PIMES, economia baixa en carboni, medi ambient i eficiència de recursos

Finançament: fins al 85%.

Més informació: <https://www.interregeurope.eu>



Models de negoci i de finançament innovadors



Estratègies per augmentar les renovables i l'eficiència

Models de negoci

- Promoció dels existents
- Desenvolupament de nous

- ESEs
- Autoconsum
- Agrupació d'inversions
- ESEs semi-públiques (per a sectors poc madurs)
- Serveis de suport tècnic i financer
- Fons rotatoris específics
- "Rent-a-roof"

Estratègies per facilitar els models de negoci

Instrumentos
financers

Creació
d'incentius

Altres
estratègies

Consideracions

- Estructura organitzativa i propietat: pública, privada, mixta
- Viabilitat econòmica
- Retorn intangible (millores en la salut pública, en la contaminació, etc)
- Escala del projecte i costos d'inversió
- Context legal i polític
- Subvencions o finançament específic existents



Empreses de Serveis Energètics (ESE)

- Adequades si:
 - No hi ha capacitat d'inversió inicial o l'inversor no vol endeutar-se
 - Es vol o es necessita coneixement tècnic expert i/o assegurar el manteniment continuat
 - Es vol desplaçar el risc tècnic o financer (o part) a un tercer
 - Projectes (o agrupacions de projectes) relativament grans
- Tipus de tecnologia: adequat per a qualsevol tecnologia excepte aquelles amb retorn molt llargs
- Complexitat: baixa, la ESE s'encarrega de tot. Però és important negociar bé es serveis i condicions del contracte des del principi



Autoconsum elèctric

- Adequat si:
 - Hi ha terrats plans o orientats a sud
 - Hi ha una certa demanda d'electricitat durant el dia
- Tecnologia: solar fotovoltaica o mini-eòlica
- Complexitat: baixa si la potència contractada és menor de 10 kW i connectat a baixa tensió



Agrupació d'inversions

- Adequat si:
 - Hi ha un actor que pot centralitzar les petites inversions i estar present durant tots els passos (ens local, clústers, associacions d'empreses, etc)
 - Hi ha una necessitat de coordinar actuacions en diversos edificis públics, per exemple
- Tecnologia: qualsevol
- Complexitat: mitja-alta. Requereix una primera fase d'investigació, harmonització dels projectes, definició del model de finançament col·lectiu, elaboració dels documents, etc.

Exemple: www.sunshineproject.eu , projecte ACCELERATE de la Diputació de Huelva (té una guia específica sobre agrupació de projectes)



ESE semi-pública

- Aquest model s'ha impulsat en diversos llocs d'Europa per estimular el mercat en el sector residencial, on les ESE privades normalment no entren per la gran atomització i els llargs temps de retorn
- Permet fer front a la manca de capacitat d'inversió, ja que la ESE fa la inversió inicial i assumeix el risc financer (i també el tècnic)
- Tecnologia: s'ha fet servir principalment per rehabilitació energètica per ser actuacions amb temps de retorn tant llargs que d'una altra manera no es farien
- Complexitat: alta. Requereix estudiar i posar en marxa una nova figura jurídica. L'administració pública assumeix el risc d'impagament

Exemple: www.energiespositif.fr



Servei de suport tècnic i financer

- Permet aglutinar coneixement financer i tècnic, de manera que es redueixen molts costos de transacció.
- Elimina barreres relacionades amb la desconfiança, ja que exerceix d'assessor neutre en un mercat molt divers com és l'energètic
- Al centralitzar el suport, s'acaben estandarditzant procediments
- Tecnologia: qualsevol
- Complexitat: baixa. Bàsicament es necessita un equip pluridisciplinari

Exemple: <http://beenergi.ddgi.cat>

<http://www.pass-renovation.picardie.fr>



Fons rotatoris específics

- Fons que emet préstecs en condicions especials per a projectes d'eficiència o renovables
- Amb els interessos dels préstecs, el fons es va mantenint i alimentant per tal de seguir invertint en projectes d'aquest àmbit
- Complexitat: alta. Cal aconseguir el capital inicial, crear l'entitat jurídica que el gestioni, i mantenir-lo

Exemples: www.kredex.ee/en

www.pacensation.us

<https://green.harvard.edu/programs/green-revolving-fund>



Rent-a-roof

- Consisteix en llogar la teulada perquè una altra persona hi pugui instal·lar plaques solars fotovoltaïques per vendre a xarxa
- El propietari de la teulada té electricitat gratuïta, l'empresa que instal·la la placa es beneficia de la venda d'electricitat
- Model estès a Anglaterra perquè el mercat és més favorable
- Tecnologia: solar fotovoltaica.
- Complexitat: baixa, però cal definir molt bé els termes del contracte.



Instrumentos financieros

- Promoción o negociación d'acords marc amb entitats bancàries (p.e. Pla de Crèdit Local de la Diputació de Barcelona)
- Promoció i ús del renting i el leasing
- Promoció de les subvencions existents
- Crèdits tous o amb condicions especials (p.e. Eurocrèdit de l'ICF, co-finançat per FEDER)
- Promoció del crowdfunding



Creació d'incentius

- Incentius fiscals per a promotors de projectes d'energia sostenible
- Garanties per millorar la confiança de les entitats bancàries a l'hora de donar crèdits
- Subvencions des del municipi per promoure les renovables i l'eficiència en certs públics objectiu



Altres estratègies

- Promoure sistemes alternatius de pagament com:
 - On-bill finance
 - On-tax finance
- Ús del mecanisme de SPV, on una altra entitat fa la inversió (o part) i es fa partícip dels beneficis que generi el projecte en si
- Altres estratègies per generar fons, p.e. Model 50/50



Eina per analitzar mecanismes alternatius de finançament per projectes d'energia sostenible en zones rurals

<https://www.onlineassessmenttool.com/reflect-on-alternative-financing-schemes-for-adopting-sustainable-energy-solutions-in-rural-areas/assessment-81466>



GRÀCIES!

