



1. Resum

En els darrers anys, la UE ha dedicat esforços considerables a crear un marc legal favorable per a les fonts d'energia renovable (FER). Tanmateix, **fins ara, les FER relatives a calefacció i refrigeració han rebut menys atenció política que l'electricitat i els biocombustibles renovables**, tant a escala nacional com comunitària.

El Llibre Blanc de 1997 **va fixar l'objectiu d'arribar al 12% de contribució de les FER** al consum d'energia interior brut de la UE amb vista a l'any 2010. **Per poder assolir aquest objectiu, la UE ha de reforçar la seva promoció de les energies renovables en l'àmbit de la calefacció i la refrigeració (FER-C)**. Aquest projecte analitza les polítiques públiques de suport a les FER-C, identifica les bones pràctiques i desenvolupa unes directrius concretes, aplicables tant a escala local com regional, nacional i europea.

El resultat d'aquest projecte intersectorial (que inclou els sectors d'energia solar tèrmica, de biomassa i geotèrmica) i integrat (definició d'una metodologia comuna) és un **Pla d'Acció global per a les FER-C a Europa**. El projecte, elaborat per les principals associacions industrials d'Europa en col·laboració amb institucions públiques i privades, tracta **cinc qüestions clau per a les FER-C**:

➤ Objectius verificables per a les FER-C:

L'absència d'uns objectius verificables i d'unes estadístiques fiables ha fet que, fins ara, les FER-C tinguessin poca visibilitat i que rebessin un nivell de suport menor. Aquest projecte té com a objectiu superar aquesta barrera proporcionant les millors estadístiques de FER-C disponibles a l'Europa dels 25, directrius per millorar-ne la fiabilitat i mètodes per fixar objectius verificables per a les FER-C.

➤ Quantificar la generació d'energia d'instal·lacions individuals de FER-C

En el sector de la calefacció, poques vegades es mesura la generació d'energia de les instal·lacions individuals. Les instal·lacions de FER-C no en són una excepció: especialment en el cas de les instal·lacions petites no és habitual fer un mesurament precís de la calor neta produïda, ja que resulta massa costós. Aquest projecte proporciona unes directrius per al mesurament o l'avaluació científica de la generació d'energia, amb les quals els responsables polítics podran elaborar polítiques innovadores en l'àmbit de les FER-C que parteixin del resultat desitjat en termes d'energia generada.

➤ Normatives

Les normatives locals, regionals, nacionals i europees poden tenir un fort impacte en la incorporació de FER-C, ja sigui positiu o negatiu. A partir d'una anàlisi d'aquestes normatives, aquest projecte identifica els exemples de bones pràctiques més adequats per promoure les FER-C i les males pràctiques pel que fa a normativa que en dificulten el creixement. Les directrius que resultin d'aquest procés contribuiran a elaborar una normativa de FER-C més eficaç.

➤ Incentius financers

Hi ha diversos programes d'incentius financers per donar suport a la incorporació de FER-C. Cal fer-ne una avaluació crítica. Gràcies a les directrius de bones pràctiques que genera,

aquest projecte contribueix a promoure uns programes d'incentius per a les FER-C més eficaços.

➤ **Aplicacions innovadores de FER-C**

Cada cop hi ha més aplicacions innovadores de FER-C, com ara la refrigeració i l'energia tèrmica generada pels processos industrials. Aquest punt clau té l'objectiu de presentar tecnologies emergents seleccionades, el seu mercat i potencial, i les polítiques específiques necessàries per promoure-les.

Per primera vegada, aquestes cinc qüestions clau s'estudien no pas aplicades a una sola tecnologia, sinó **a les FER-C en conjunt**. El marc metodològic comú i integrat que s'ha desenvolupat a la primera fase del projecte garanteix uns resultats comparables de les anàlisis que s'han fet per separat de l'energia solar tèrmica, l'energia de biomassa i l'energia geotèrmica.

Al final del projecte, **el Pla d'Acció per a les FER-C a Europa** presenta unes directrius integrades per a cadascuna de les cinc qüestions clau i serveix com a programa per a unes polítiques en FER-C sòlides i coherents. El Pla d'acció es divulgarà per mitjà d'un ampli ventall d'actes i eines de comunicació.

2. Participants en el projecte:

- European Solar Industry Federation (ESTIF)
- WIP, Munic
- European Biomass Association (AEBIOM)
- European Geothermal Energy Council (EGEC)
- European Renewable Energy Council (EREC)
- EC Joint Research Center (EC-JRC)
- Agència d'Energia de Barcelona
- Energie2000
- Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía



3. Resultats esperats

- Resultats directes i beneficis de l'acció:

El principal resultat que es vol assolir amb aquest projecte és l'elaboració d'un Pla d'acció integrat per a les FER-C a Europa, així com la seva divulgació entre els responsables polítics a escala local, regional i nacional. El Pla d'acció consisteix en unes directrius integrades sobre FER-C per a cadascuna de les cinc qüestions clau i serveix de base per a unes polítiques en FER-C sòlides i coherents.

Altres mesures de promoció del Pla d'acció inclouen la seva publicació i difusió per correu en una versió resumida amb una impressió d'alta qualitat; quatre tallers regionals arreu de l'Europa dels 25, i una taula rodona per a les parts interessades considerades clau, que té lloc a Brussel·les.

A més de les activitats de divulgació integrades, els plans d'acció per a tecnologies específiques s'estan difonent arreu d'Europa. S'han previst unes anàlisis especialment àmplies i la divulgació de les noves normatives municipals sobre energia solar que s'han implantat a Espanya i Alemanya. S'estan organitzant eines d'informació específiques en totes les llengües locals, i també tallers amb els actors municipals d'aquests països.

- Impacte potencial del projecte amb vista al futur

L'impacte potencial d'aquest projecte a llarg termini és enorme. La calefacció representa un 40% del consum final d'energia de la UE. Les energies renovables poden cobrir una part substancial d'aquest consum.

Les normatives per promoure la calefacció i la refrigeració amb FER són una de les qüestions clau que planteja aquest projecte. Divulgar les bones pràctiques en aquest àmbit pot tenir un impacte enorme. Aquest tipus de mesures polítiques tenen l'avantatge que no requereixen finançament públic, i que l'augment de costos en les noves edificacions és limitat.

Per als municipis o països que no volen —o no poden— implementar una normativa sòlida sobre FER-C, aquest projecte proporciona unes directrius útils per a la implantació d'altres polítiques de suport, especialment incentius financers. Aquest projecte ajuda a maximitzar-ne l'impacte i l'eficàcia.

Una altra qüestió clau que tracta aquest projecte són les aplicacions innovadores de les FER-C, com ara la refrigeració renovable. Aquest projecte contribueix a definir polítiques per promoure aquest tipus de refrigeració i, per tant, amb la qual cosa ofereix una resposta a una qüestió que cal tractar a llarg termini: el consum creixent de refrigeració.

Finalment, el projecte té com a objectiu conscienciar sobre les FER-C, el seu potencial i les seves necessitats específiques. S'espera que el gran abast i la bona gestió de les activitats de divulgació tinguin un efecte positiu en l'elaboració i la implementació de polítiques sobre FER-C.

4. Grups destinataris i actors clau

Els destinataris principals d'aquest projecte són els responsables polítics en l'àmbit de l'energia. Aquests actors tenen un paper molt important dins del projecte i ja han influït enormement en l'elaboració d'aquesta proposta. En nombroses ocasions, se'ls va formular la pregunta clau: com es pot donar el millor suport a les FER-C per mitjà de les polítiques públiques? Aquest debat va portar a la identificació de les cinc qüestions clau per a les FER-C.

Un segon grup de destinataris —els influenciadors de polítiques i els multiplicadors d'informació— també està implicat en aquest projecte, ja sigui mitjançant la participació activa o a través d'activitats de divulgació molt ben enfocades. Aquest grup es divideix en influenciadors professionals, que sovint tenen un paper multiplicador (per exemple, ONG mediambientals), i influenciadors ocasionals, que adopten el paper d'influenciador de polítiques en cada cas concret (per exemple, un fabricant d'energia solar tèrmica implicat en la política local).

5. Resultats de les activitats en favor de l'energia solar tèrmica

Un dels principals resultats globals és un Pla d'acció per a l'energia solar tèrmica a Europa que desenvolupa, per a cada qüestió clau plantejada, una sèrie detallada de recomanacions que permet treballar a les parts interessades i als responsables polítics implicats per millorar les polítiques públiques destinades a promoure les FER-C.

Missió 3.1: Les parts interessades i els responsables polítics estan en condicions de fer un millor seguiment quantitatiu del progrés de l'energia solar tèrmica gràcies a un conjunt sòlid de dades estadístiques sobre energia solar tèrmica a l'Europa dels 25, que inclou comentaris sobre les diferents fonts i la seva exactitud. Si s'identifiquen diferències en el grau de coneixements, caldrà formular propostes detallades per tal de millorar la precisió de les estadístiques.

Missió 3.2: Un seguit de recomanacions per quantificar la generació d'energia dels sistemes d'energia solar tèrmica individuals mitjançant el mesurament i el càlcul. Possibilita, entre altres coses, que es vinculin els incentius financers als objectius en política energètica, és a dir, la substitució de les energies convencionals.

Missió 3.3: Aquesta tasca millora la comprensió i el coneixement de la manera en què les normatives locals poden contribuir a augmentar l'ús de l'energia solar tèrmica i quins elements reguladors s'haurien d'evitar per tal de no crear més barreres a aquesta tecnologia. S'analitza l'impacte real de les normatives innovadores d'Espanya, Alemanya i Itàlia.

Missió 3.4: Una millor comprensió per part dels destinataris de la manera com es poden dissenyar els programes d'incentius per tal que tinguin el major impacte possible. Arguments a favor i en contra de l'harmonització a escala europea.

Missió 3.5: Una perspectiva general de les aplicacions innovadores d'energia solar tèrmica, els obstacles específics amb què es troben i la millor manera de superar-los. D'aquesta manera, les parts interessades i els responsables polítics poden emprendre accions eficaces per donar suport a aquestes tecnologies tan prometedores.

Missió 3.6: Aquesta missió té com a objectiu conscienciar els grups destinataris sobre els resultats específics en energia solar tèrmica del K4RES-H: principalment es tracta de recomanacions sobre bones pràctiques en reglamentació i programes d'incentius financers per promoure l'energia solar tèrmica. Contribueix a millorar l'eficàcia de les polítiques destinades a donar suport a aquest tipus d'energia.

6. Normatives locals innovadores sobre energia solar tèrmica

Entenem per normatives qualsevol tipus de normes legislatives o administratives. Aquesta part del projecte proporciona una perspectiva general de les bones pràctiques en reglamentació més adequades per al foment del consum de FER-C, i de les males pràctiques que n'obstaculitzen l'evolució. El resultat és una sèrie de directrius per elaborar i implementar normatives que promoguin les FER-C de la millor manera possible.

L'**Agència d'Energia de Barcelona**, d'una banda, du a terme l'estudi sobre l'impacte de l'Ordenança Solar de Barcelona i, de l'altra, l'Institut para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (IDAE) fa l'estudi de l'impacte de les ordenances solars municipals, com a mínim, en una altra ciutat espanyola. Aquestes institucions en divulgaran els resultats a Catalunya, Espanya i Europa. **Energie 2000, l'agència d'energia local de l'àrea de Kassel**, Alemanya, analitza la normativa municipal de Vellmar, el seu impacte i la possibilitat d'estendre-la arreu d'Alemanya.