

Figueres i el repte de l'energia

Projecte Imagine- Low Energy Cities



GUIÓ:

1. L'energia i la planificació de la ciutat
2. Context energètic actual
3. Opcions energètiques confrontades
4. L'energia a Figueres. Dades bàsiques
5. Imaginem el futur de l'energia a Figueres

1.-L'energia i la planificació de la ciutat

Són les ciutats àmbits adequats per a la planificació i gestió energètica? Tenen les ciutats competències per a la gestió energètica, si:

- L'energia és essencial per al funcionament de la ciutat. La ciutat té una dependència total de l'energia. Sense energia la ciutat es col·lapse.
- La planificació de l'energia no forma part del planejament urbanístic o territorial sinó del planejament sectorial. En el cas de Catalunya, el Pla de l'Energia de Catalunya.
- El planejament urbanístic municipal, tradicionalment, no ha tingut en compte l'energia. No ha estat objecte de la seva preocupació.
- L'estat espanyol està basat en un model centralitat de gestió energètica, en mans del propi estat i de les grans companyies enèrgiques i on els municipis no hi tenen un paper rellevant.

La planificació de la ciutat pot abordar la problemàtica energètica a partir de:

1.-El model de ciutat i la mobilitat.

Tenint present que a Figueres el 45% del consum energètic pertany a la mobilitat, qualsevol política de reducció del consum energètic i de lluita contra les emissions de CO2 i el canvi climàtic ha d'abordar la mobilitat. Aquí és essencial el model de ciutat (compacte-dispers; mixticitat d'usos-segregació d'usos), el model de mobilitat (nivell de desenvolupament del transport col·lectiu i dels mitjans de mobilitat més sostenibles- anar a peu, bicicleta).



2.-L'edificació i els estàndards energètics.

Els habitatges de Figueres consumeixen el 30% de l'energia total de la ciutat. La introducció de nous criteris en l'edificació (millors aïllaments, l'orientació dels edificis, millors materials, tecnologies més eficients, etc) pot ajudar a reduir notablement la demanda energètica de les llars.



3.-La producció d'energia local.

La ciutat pot plantejar-se produir-se ella mateixa l'energia que necessita tot aprofitant fonts renovables i no contaminants (solar, eòlica, biogàs, biomassa, etc), tal com fem moltes ciutats europees. Hi ha ciutats on l'Ajuntament abasteix barris d'aigua calenta o bé electricitat a partir de centrals ubicades al mateix barri. En aquest sentit el planejament de la ciutat, hauria de preveure les necessitats energètiques, les fonts a utilitzar i les reserves de sòl necessàries.



2.- El context energètic actual

9 Característiques del context energètic actual:

- Increment del consum energètic mundial
- Exhauriment dels recursos energètics tradicionals
- Conflictes geopolítics pel control dels recursos energètics
- Efectes del model energètic sobre el medi ambient i el canvi climàtic
- Context d'augment de preus de l'energia
- El concepte de pobresa energètica
- Desconeixement ciutadà respecte a l'abast de la problemàtica energètica
- Model de gestió energètica centralitzat que relleva el món local a un rol secundari
- Manca de transparència en la gestió energètica

3.-Opcions energètiques confrontades

8 opcions confrontades en gestió energètica

- Creixement de la demanda energètica *versus* estalvi energètic
- Recursos energètics tradicionals *versus* energies renovables
- Pobresa energètica *versus* el dret a l'energia
- Dependència energètica *versus* autonomia energètica
- Sistema centralitzat *versus* sistema descentralitzat
- Deshinhibició *versus* implicació ciutadana (canvi d'habits)
- Mobilitat ineficient *versus* mobilitat eficient
- Edificis ineficients *versus* edificis eficients

4.-L'energia a Figueres. Dades bàsiques

CONSUM ENERGÈTIC DE FIGUERES

ELECTRICITAT	216.786 Mwh/any	26%
COMBUSTIBLES FÒSSILS (80% derivats del petroli, 20% gas natural)	617.451 Mwh/any	74%
TOTAL	834.237 Mwh/any	100%

ORIGEN DE L'ENERGIA CONSUMIDA A FIGUERES

Externa	99,97%
Local	0,03%

CONSUMS ENERGÈTICS PER SECTORS		
Sector	Mwh/any	Tones de CO2
Transport	373.319	99.995
Domèstic	245.441	77.311
Terciari	107.345	43.323
Primari	60.162	15.649
Industrial	34.482	11.346
Municipal	9.829	3.725
Aigua	2.490	1.103
Construcció	1.165	516
TOTAL	834.237	273.517

5.-Imaginem el futur de l'energia a Figueres

¿És imaginable una Figueres on els edificis es generin ells mateixos l'energia que necessiten? ¿És imaginable que ho facin a partir d'energies renovables? ¿Què caldria fer i quins obstacles pot haver-hi?

¿És imaginable un parc d'habitatges controlats domòticament per a reduir al màxim el consum d'energia? ¿Què caldria fer i quins obstacles pot haver-hi?

És imaginable una Figueres que es generés tota l'energia que necessita només aprofitant els recursos energètics locals (eòlica, solar, geotèrmia, biogàs, biomassa, etc)? ¿Què caldria fer i quins obstacles pot haver-hi?

¿És imaginable una central nuclear a l'Empordà? ¿Què caldria fer i quins obstacles pot haver-hi?

¿És imaginable una Figueres amb una gran oferta de transport públic amb autobusos elèctrics, els carrers per als vianants i les bicicletes i només uns pocs cotxes elèctrics per a casos excepcionals? ¿Què caldria fer i quins obstacles pot haver-hi?

¿És imaginable que l'Ajuntament de Figueres es converteixi en una generadora i distribuïdora d'energia de la mateixa manera que abasteix d'aigua la ciutat o recull els residus? ¿Què caldria fer i quins obstacles pot haver-hi?

¿És imaginable a Figueres que el meu *smartphone* funcioni amb l'energia generada pel bàtec del meu cor? ¿Què caldria fer i quins obstacles pot haver-hi?

¿És imaginable a Figueres que la fricció del meu caminar amb el terra encengui les faroles de l'enllumenat públic al meu passar? ¿Què caldria fer i quins obstacles pot haver-hi?

¿És imaginable a Figueres que les comunitats de veïns s'organitzin per a millorar l'eficiència energètica dels seus habitatges, generar energia i fer negoci amb la seva venda? ¿Què caldria fer i quins obstacles pot haver-hi?

¿És imaginable una Figueres sense cables elèctrics als carrers i un Empordà sens línies elèctriques? ¿Què caldria fer i quins obstacles pot haver-hi?

¿És imaginable una Figueres i un Empordà que s'autoabasteixi d'aliments sense necessitat d'importar-los? ¿Què caldria fer i quins obstacles pot haver-hi?

¿És imaginable construir granges amb animals que treballin contínuament per a generar electricitat? ¿Què caldria fer i quins obstacles pot haver-hi?

¿És imaginable construir una central de geotèrmia al castell de Sant Ferran per aprofitar l'aigua de les cisternes i abastir d'aigua calenta sanitària els habitatges de Figueres? ¿Què caldria fer i quins obstacles pot haver-hi?

¿És imaginable que els residus que es generin a Figueres enlloc d'anar a l'abocador serveixin per a generar biogàs per electricitat i aigua calenta? ¿Què caldria fer i quins obstacles pot haver-hi?

Figueres i el repte de l'energia

Projecte Imagine- Low Energy Cities

