



Comissió d'Energia

Reunits el dimarts 12 de març, Institut de Ciències del Mar, ICM-CSIC (Pg. Marítim de la Barceloneta, 37-49).

Assistència:

Aigües de Barcelona
Emelcat sccl
Institut de Ciències del Mar, ICM-CSIC
La Fàbrica del Sol (2)
NATUR CAT
SEBA, Serveis Energètics Bàsics Autònoms (2)
Sòbres Mestres
TARPUNA sccl
Port de Barcelona

Excusen assistència:

Agència de l'Energia
Ecoserveis
El Risell
Green Building Council GBCe
Gremi d'Instal·ladors de Barcelona



Projecte:

**COMUNITATS +
SOSTENIBLES**

- 1) **Visita de l'edifici** Institut de Ciències del Mar, per valorar a incorporar com a opció del projecte.



- 2) El representant de SEBA presenta el **simulador energètic de la microxarxa virtual de La Fàbrica del Sol (SEBA)**, en el marc d'una **comunitat local d'energia**, quant a generació, distribució, emmagatzematge i subministrament d'energia.

Es tracta de gestionar l'energia de la comunitat local d'energia, no de la ciutat ni de casa nostra, per tant generar energia i gestionar-la davant els diversos escenaris; emmagatzemar-la o acumular o compartir a la xarxa convencional.

Fer un canvi cap a una producció descentralitzada i compartir un bé comú, i aquest concepte és el que dóna valor al projecte i al grup de treball i de com apoderem a la ciutadania.

La llei diu que, i encara pendents del real decret, que es permetrà generar i acumular, excepte distribuir.

Segons el model d'intercanvi amb la xarxa elèctrica escollit, tindrem resultats diferents, o necessitarem més capacitat d'acumulació:

- Injecció zero: els excedents elèctrics de l'edifici es perden, ja que no hi ha injecció a xarxa
- Balanç net: hi ha intercanvi d'energia amb la xarxa, l'energia injectada es pot "recuperar"
- Venda d'energia: els excedents elèctrics es venen, però no es recuperen.



La idea és com ha de ser la demanda i la producció d'energia òptima per la comunitat + sostenible.

En aquest nou panorama de recursos energètics amb molt software i digitalització apareixeran nous agents econòmics; l'agregador de la demanda o agregador independent. Es tracta d'una figura que podria gestionar molts punts de consum, controlar totes les demandes i ofertes i faria d'interlocutor amb les grans companyies elèctriques. Podria agrupar agents diversos del sistema energètic, per exemple, consumidors, autoconsumidors, miniproductors, bateries, punts de recàrrega de vehicles elèctrics, o qualsevol combinació d'aquets, per actuar i participar en el mercat elèctric. Amb l'objectiu d'oferir estalvi o que la producció elèctrica sigui igual al consum.

La microxarxa energètica de la Barceloneta seria un bon projecte, per titularitat, pel potencial dels edificis, perquè el simulador també és una bona eina, i perquè es podria ampliar el territori fins l'edifici del ICM-CSIC, l'Hospital del Mar i el Centre de Recerca Biomèdica.

- 3) La Rat d'Emelcat presenta el model d'**unitat d'energia urbana** que van desenvolupar com a implementació a Can Ricart.

La possibilitat de l'aprofitament de les fonts energètiques, la millora de les eines de comunicació i control, i el desenvolupament dels sistemes d'acumulació (elèctric i tèrmic), permeten la creació de cèl·lules energètiques de generació, ús i emmagatzematge, com a unitats d'energia distribuïda de qualsevol mida associades a les necessitats locals que poden o no ser independents les unes de les altres i de la xarxa general.

Aquest projecte pretén el desenvolupament i instal·lació de sistemes d'acumulació energètics, que permeten la generació, ús i emmagatzematge; unitats d'energia distribuïda per anar creixent i anar teixint un sistema de generació distribuïda amb aprofitament d'energia local.

Una **unitat d'energia urbana** permetria satisfer el consum de diversos edificis municipals i integrar altres consums derivats de l'activitat al barri/poble (enllumenat o el subministrament per càrrega de vehicles elèctrics, esdeveniments puntuals, etc...) i es podrien integrar necessitats de consumidors, tal com preveu l'esborrany de directiva europea sobre el mercat elèctric de l'energia.

La normativa europea presenta una proposta normes comunes pel mercat intern de l'electricitat on apareixen unes noves figures: consumidor actiu (consumeix i ven energia), emmagatzematge d'energia, comunitat local d'energia (autoconsum, consum compartit),



agregador, agregador independent, gestió de la demanda, punt de càrrega, empresa responsable dels serveis d'ajustos .

La idea seria fer una xarxa d'enllaç entre veïns i veïnes, i considerar fins a quin punt ens deixen fer xarxa pròpia o xarxa pública. I l'opció més adient seria no fer excedent, és a dir, balanç net, intercanvi d'energia amb la xarxa, l'energia injectada es pot "recuperar", però no ens deixen.

Hi ha molts exemples de ciutats europees que han municipalitzat l'energia; a Alemanya, Munich i Hamburg.

I afegeixen que a França, també ho van fer quan era alcalde d'Evry.

- Comentaris:

- Presentar una simulació d'alternatives rentables, en temps i diners, amb càlculs del que suposen totes les mesures i instal·lacions.
- Municipalitzar la xarxa perquè els excedents energètics no els controlin les grans companyies, sinó projectes autogestionats o comunitats + sostenibles amb compensació virtual.

4) La representant de Tarpuna presenta una eina per treballar l'**apoderament energètic** amb els participants de les comunitats de veïns/es interessades.

Facilitar l'apoderament energètic dels veïns/es de la comunitat interessada per estalviar energia i utilitzar-la eficientment. Es tracta de fer dinàmiques i activitats grupals de descoberta energètica de la llar i de l'ús eficient de l'energia a casa.

App per fer una auditoria bàsica a les llars, diagnosi i càpsules pedagògiques amb tallers de fabricació digital de mesuradors de consum, per apoderar la ciutadania. Els tarpunòmetres, que permet la participació quant a la fabricació de l'aparell, després la instal·lació a la llar i, finalment, un cop fets els mesuraments de consums, compartir-lo amb altres veïns/es.

Es fa un càlcul d'estalvi energètic i el que suposa en euros, amb un informe d'acompanyament.

Totes les mesures es poden enllaçar al perfil de la web del [Banc d'Energia](#).

La idea de la comunitat veïnal seria compartir el procés, utilitzar les eines, el tarpunòmetre i l'accés a l'App, i posar-les a disposició de la ciutadania. Es tracta d'oferir als veïns/es una sessió explicativa i d'apoderament per l'ús d'aquestes eines. Després, es pot oferir la utilització compartida de monitors de consum d'energia i dades ambientals de la llar. Els veïns/es podrien compartir els monitors i passar-los de veí a veí un cop utilitzats.

5) La representant d'Aigües de Barcelona presenta la **calculadora de consums d'aigua**.

www.aiguesdebarcelona.cat/calculadora/#/municipis



6) Consolidar i consensuar **que és una comunitat + sostenible.**

- Com hauria de ser un **habitatge tipus** amb el potencial d'estalvi i com a potencial de consum.
- Tenir present el consum energètic associat a la mobilitat.
- Una estratègia per presentar el projecte i convèncer la comunitat veïnal és a través de la figura de l'administrador de finques, com a **prescriptor**, que convoca als propietaris/es, i després a través de l'associació de veïns/es.
- **Espais explorats:** es valora que l'espai de **Fabra i Coats** pot tenir dificultats, ja que l'equipament no és de titularitat 100% pública.
- **Finançament:** s'informa sobre el fet que l'Oficina de Canvi Climàtic gestionen els crèdits que determinades empreses compren per compensar les seves emissions de CO2 i que es destinen a projectes d'impacte social.

Una entitat amb finalitat social (fundació, entitat sense ànim de lucre i social, coop. social,...), és la que pot optar a fer un projecte de reducció d'emissions (compra i venda d'emissions), quan porten un any reduint emissions, l'equivalent a les tones reduïdes és de 10 tones són 10 crèdits i cada crèdit es paga a 10 euros.

No entren pisos de protecció oficial, si que entrarien els d'habitatge social, per exemple, Fundació Hàbitat 3 o Sostre Cívic.

Punts claus:

- Qui es el promotor dels edificis (si no és una entitat social?).
- Valoració de la mesura que duem a terme (quin és el consum que es preveu que cobreixi, p. ex. de les plaques fotovoltaïques).

Acords i tasques:

- La Comissió d'Energia revisarà, modificarà i validarà el checklist de diagnosi.
- Des de la Secretaria B+S elaborar una presentació ppt per tal que la comissió pugui fer la proposta de relat per presentar el projecte. S'ha de tancar el ppt col·laboratiu en 3 setmanes.
- Informació sobre la Directiva europea.
- El representant de Naturcat explora línies de finançament per part de l'AMB.

PROPERA SESSIÓ:

Dia: dilluns 8 d'abril de 2019

Hora: 17: 00 h

Lloc: c. pujades, 350 Suez-Synectic