

Exposició itinerant BIOenergia per al desenvolupament



[+](#) [1]

Exposició itinerant BIOenergia per al desenvolupament local

Aquesta exposició itinerant, que pots veure tot seguit, estarà físicament a diversos punts de la ciutat:

- Del 31 de maig al 4 de juny: Escola Municipal del Treball
- Del 4 a l'11 de juny: Institut Carles Vallbona, del 7 al 11/06/2021
- Del 15 al 29 d'octubre (coincidint amb la Setmana Europea de l'Energia Sostenible ([#EUSEW2021](#) ^[2]): Biblioteca Roca Umbert



Hola, Soc l'Estella!

T'acompanyaré al llarg d'aquest petit recorregut pel món de la biomassa, l'energia renovable que et porta a casa l'escalfor del bosc!

HAS SENTIT A PARLAR DE LA BIOMASSA?

Amb aquesta paraula es fa referència a la **matèria orgànica d'origen vegetal o animal**, que inclou els materials procedents de la transformació natural o artificial.

A Granollers i el seu entorn, com els boscos del Montseny i les serralades Prelitoral i Litoral, es produeix bàsicament **biomassa forestal**, a través de la qual es poden generar diferents tipus de materials combustibles: llenyes, estelles o pèl·lets.

BENEFICIS DE L'ÚS DE LA BIOMASSA PER OBTENIR ENERGIA TÈRMICA



Font: Diputació de Barcelona. Biomassa pel Clima

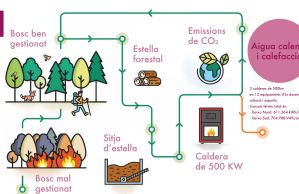
Les emissions de partícules sòlides de les calderes instal·lades a Granollers són inferiors a les que genera una llar de foc domèstica.



ENERGIA NETA

Aprofitar la biomassa contribueix a la millora i conservació del medi ambient.

Per fer-la servir com a font d'energia cal cremar-la. Amb la combustió s'allibera CO_2 a l'atmosfera que és reabsorbit pels boscos. Per aquest motiu es considera una font d'energia d'origen renovable i neutra en emissions amb efecte d'hivernacle.



Font: Diputació de Barcelona. Biomassa pel Clima

COM LA FEM SERVIR?



El procés de combustió de la biomassa permet generar un fluid tèrmic (vapor, aigua calenta, oli tèrmic, etc.) amb el qual es poden substituir els combustibles fòssils derivats del petroli. Per aquesta raó les restes forestals, agrícoles o de jardineria poden ser una font energètica directa per a calefacció i aigua calenta sanitària tant en instal·lacions individuals com col·lectives.

La biomassa també permet generar electricitat!

granollers.cat/bioenergia

#bioenergiaGranollers

Generalitat de Catalunya
Departament de la Presidència

Ajuntament de Granollers

Unió Europea
Fons Europeu de Desenvolupament Regional

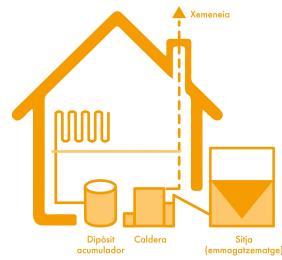




TRANSFORMACIÓ

COM FUNCIONA UNA CALDERA DE BIOMASSA?

Les calderes de biomassa funcionen de forma similar a qualsevol altre tipus de caldera. El que les fa singulars és el tipus de combustible que fan servir. La **calor generada durant la combustió** es transmet a un **intercanviador** de calor mitjançant un circuit habitualment d'aigua calenta. L'intercanviador, al seu torn, transmet la calor a l'aigua calenta sanitària (ACS).



Per alimentar les calderes de biomassa cal disposar d'un **dipòsit d'emmagatzematge del biocombustible**.

Des d'aquest contenidor s'acciona un mecanisme que condueix la biomassa a l'interior de la caldera, on es crema i es genera l'energia tèrmica.

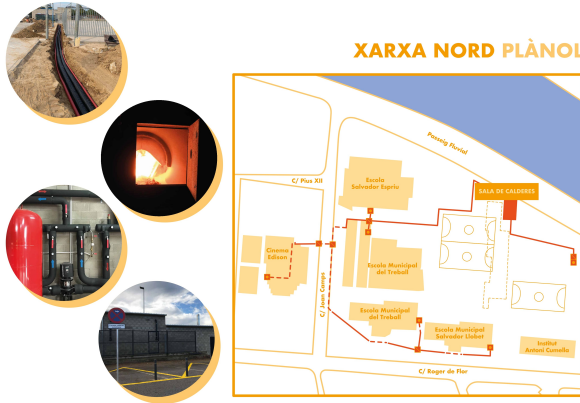
El residu de la combustió són les cendres, que s'han de buidar diverses vegades a l'any depenent del seu ús.

QUÈ ÉS UNA XARXA CALOR?

És una instal·lació col·lectiva amb un **punt central generador d'energia tèrmica** des d'on es distribueix la calor a diversos edificis.

Està integrada per:

- Una **xarxa de distribució** de l'energia tèrmica que connecta el **punt central** (on es genera l'energia tèrmica) amb els edificis als quals dona servei.
- Un **bescanviador**, que transfereix la calor als diversos punts de consum o usuaris.



granollers.cat/bioenergia

#bioenergiaGranollers

Generalitat de Catalunya
Departament de la Presidència

Ajuntament de Granollers

Unió Europea
Fons Europeu de Desenvolupament Regional



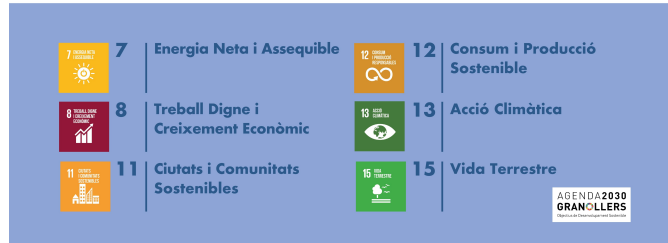
BIOenergia PER AL DESENVOLUPAMENT LOCAL

Els projectes singulars de xarxes de calor amb biomassa promoguts per l'Ajuntament de Granollers, han permès transformar el sistema de calefacció de 12 edificis públics del municipi, aprovisionats ara amb biomassa forestal d'origen local, renovable i considerada neutra en emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH).

Aquesta transformació significa concentrar en un únic punt les emissions dels equipaments, amb les mesures corresponents de prevenció i control.

Una de les xarxes dona servei a 5 edificis de la zona nord de la ciutat des de l'any 2020; i l'altra ho fa a la zona sud i a 7 edificis des de l'any 2021. Ambdues xarxes s'han desenvolupat com a part de l'operació **BIOenergia per al desenvolupament local**.

Les actuacions de **BIOenergia per al desenvolupament local** estan orientades en el context de l'Agenda 2030 de les Nacions Unides i els Objectius de Desenvolupament Sostenible, principalment per a la consecució dels següents objectius:



De dues xarxes
de calor
amb biomassa
en pot sortir molt!



**Col·laboració
publicoprivada**



**Creació de llocs de
treball de qualitat**



Treball en xarxa
S'estimula el treball
en xarxa entre
diferents actors



Circuits
S'optimitzen els
circuitos de producció i
comercialització de la
biomassa al territori



Recursos locals
S'aprofita el recurs
local dins del territori
en lloc de destinar-lo
a l'exportació

granollers.cat/bioenergia

#bioenergiaGranollers

Generalitat de Catalunya
Departament de la Presidència

Ajuntament de Granollers

Unió Europea
Fons Europeu de Desenvolupament Regional





SOSTENIBILITAT AMBIENTAL

BIOMASSA FORESTAL, TOTHOM HI GUANYA!

Amb l'operació BIOenergia per al desenvolupament local, a finals de 2021 un total de 12 calderes de gas hauran estat substituïdes per 3 de biomassa que donen servei a 12 edificis.

Es preveu una reducció anual de 330,18 Tn CO₂ eq de les emissions associades al funcionament dels actuals sistemes de producció tèrmica.

Això equival a estalviar les emissions de les calderes de gas natural per escalfar aigua calenta d'un miler d'habitatges,

i un estalvi anual de 40.353 €/ any en subministrament de gas i manteniment dels sistemes de calefacció.



ID: Granollers
PW: 1234

Escaneja el codi i mira en temps real com es distribueix la calor des de les calderes de la Xarxa Nord i la Xarxa Sud

BENEFICIS PER AL MEDI AMBIENT

Centralitzar la generació de calor redueix la necessitat d'equips individuals. Per exemple, la caldera d'una escola.

Vols saber la qualitat de l'aire actual a Granollers?

Ho pots veure en temps real en aquest visor de dades



- Aquests sistemes col·lectius permeten millorar l'eficiència dels sistemes individuals, perquè el criteri de selecció i compra dels equips es centra en la millora de l'estalvi energètic, la qualitat de funcionament i reduir les emissions de gasos amb efecte hivernacle.
- La centralització de la generació d'energia tèrmica obre la porta a combinar la biomassa amb altres fonts d'energia renovable com la solar fotovoltaica, la solar tèrmica o el biogàs.
- La biomassa utilitzada en les actuacions de BIOenergia per al desenvolupament local prové de la gestió i manteniment sostenible dels boscos, contribuint a la prevenció dels incendis forestals.



granollers.cat/bioenergia

#bioenergiaGranollers

Generalitat de Catalunya
Departament de la Presidència

Ajuntament de Granollers

Unió Europea
Fons Europeu de Desenvolupament Regional



[6]

// S'ha separat la Galeria d'imatges corresponent al uploader d'imatges propi del content type,
// dels "nodes reference" als continguts de "Galeria d'imatges" pre-existents. ?> // Uploader
d'imatges ?>

// "Nodes reference" a les Galeries d'imatges ?>

Documents adjunts

- [RollUp 1 de l'exposició itinerant BIOenergia per al desenvolupament local](#) ^[3]
- [RollUp 2 de l'exposició itinerant BIOenergia per al desenvolupament local](#) ^[4]
- [RollUp 3 de l'exposició itinerant BIOenergia per al desenvolupament local](#) ^[5]
- [RollUp 4 de l'exposició itinerant BIOenergia per al desenvolupament local](#) ^[6]

comunicacio@ajuntament.granollers.cat

URL d'origen:<https://www.granollers.cat/medi-ambient/exposici%C3%B3-itinerant-bioenergia-al-desenvolupament-local>

Enllaços

- [1] https://www.granollers.cat/sites/default/files/pagina/2021/05/img_1679.jpg [2] <https://eusew.eu/>
[3] https://www.granollers.cat/sites/default/files/pagina/2021/05/ecoserveis_rollup1_80x200_1_web.pdf
[4] https://www.granollers.cat/sites/default/files/pagina/2021/05/ecoserveis_rollup1_80x200_2_web.pdf
[5] https://www.granollers.cat/sites/default/files/pagina/2021/05/ecoserveis_rollup1_80x200_3_web.pdf
[6] https://www.granollers.cat/sites/default/files/pagina/2021/05/ecoserveis_rollup1_80x200_4_web.pdf