

BIOENERGÍA PARA EL DESARROLLO LOCAL

PROYECTO DE REDES DE CALOR POR BIOMASA

Ayuntamiento de Granollers

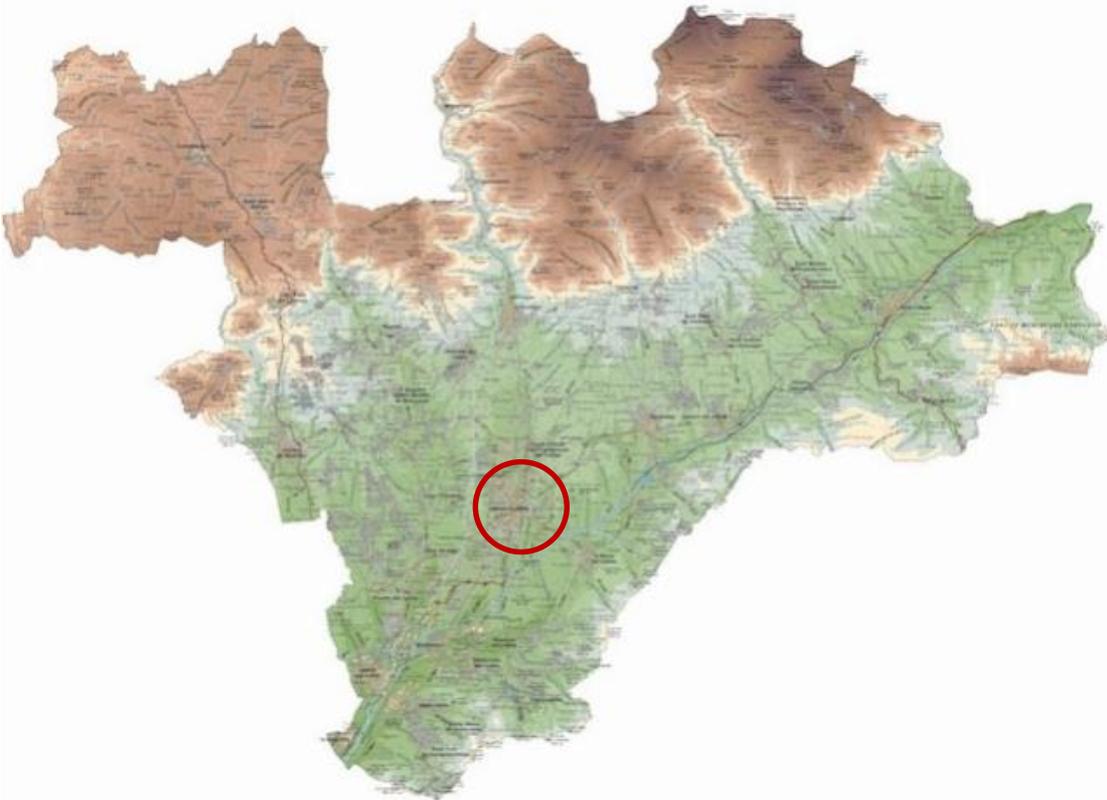


AGENDA2030
GRANOLLERS
Objectius de Desenvolupament Sostenible



COP25
FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE MUNICIPIOS Y PROVINCIAS
RED ESPAÑOLA DE CIUDADES POR EL CLIMA
MADRID, 12 DE DICIEMBRE DE 2019

- Municipios como Granollers, comprometidos con el Pacto de Alcaldes por el Clima y la Energía Sostenible (PACES), quieren avanzar en la transición energética a partir de fuentes renovables, garantizando criterios de eficiencia, seguridad y diversificación energética, en consonancia con Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030.



- Los proyectos singulares de redes de calor por biomasa son una oportunidad para contribuir a los objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y de mejora de la eficiencia energética, establecidos por el PNIEC 2021-2030, el Plan de Acción por el Clima y la Energía de Granollers para 2030 y el "Paquete de invierno" de la Comisión Europea.
- El mercado de la astilla en el territorio está poco consolidado y estructurado. En el territorio no existe ninguna estrategia específica de aprovechamiento de la biomasa local, a pesar de tener disponibilidad de recurso forestal en la comarca.

Objetivos de BIOenergía para el desarrollo local

- Aumentar la participación de la biomasa como fuente renovable para usos térmicos en el municipio de Granollers, atendiendo a criterios de eficiencia, seguridad y diversificación energética.
- Potenciar la bioeconomía como herramienta de aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables, promoviendo el uso eficiente y competitivo de la biomasa con el fin de consolidar un sector económico alrededor del aprovechamiento energético de la biomasa forestal como oportunidad de crecimiento económico y creación de empleo cualificado.
- Mostrar que la biomasa es un recurso energético compatible con el control de las emisiones de partículas a la atmósfera, en una zona de especial atención de la calidad del aire de la cual forma parte Granollers y su entorno, si se toman las medidas oportunas.

Vinculación del proyecto con los Objetivos de Desarrollo Sostenible

A escala internacional, la implantación de las actuaciones de **BIOenergía para el desarrollo local** están orientadas en torno a la Agenda 2030 de las Naciones Unidas y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, principalmente a la consecución de los objetivos:

- 7. Energía limpia y asequible.
- 8. Trabajo digno y crecimiento económico.
- 11. Ciudades y Comunidades Sostenibles.
- 12. Consumo y producción sostenible.
- 13. Acción Climática.
- 15. Vida Terrestre.



Actuaciones previstas

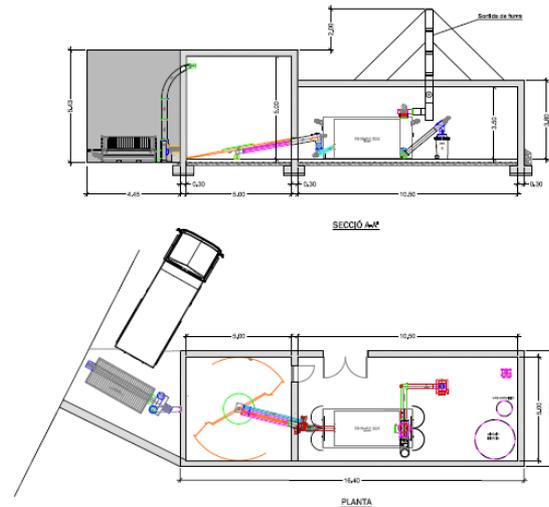
- A1. Construcción de la Red de Calor Norte.
- A2. Construcción de la Red de Calor Sur.
- A3. Contratación agregada del suministro, operación y mantenimiento de las dos redes de calor en base a criterios de sostenibilidad social y ambiental.
- A4. Elaboración de un Plan de Acción para fomentar el uso de la biomasa en Granollers y entorno, incentivando las buenas prácticas y el control de las instalaciones como garantías de la calidad del aire en la zona.
- A5. Desarrollo e implementación de una estrategia de información, divulgación y formación para fomentar las redes de calor y la biomasa en el territorio a través de los proyectos singulares.
- A6. Despliegue del Plan de Comunicación.

Entorno urbano

Red de calor por biomasa Norte



- Suministro de calor a 5 edificios públicos:
 - Escola Municipal de Treball
 - Institut Antoni Cumella
 - Escola Salvador Llobet
 - Escola Salvador Espriu
 - Sala Edison del Centre Cultural
- Construcción en 2019 y operativa a partir de enero de 2020.



Cofinanciación

PEC proyecto: 443.410,54 €

Ahorros: 12.311 euros/año

Emisiones GEI evitadas: 195,78 Tn CO₂eq

Entorno urbano

Red de calor por biomasa Norte



Cofinanciación



Ajuntament de Granollers



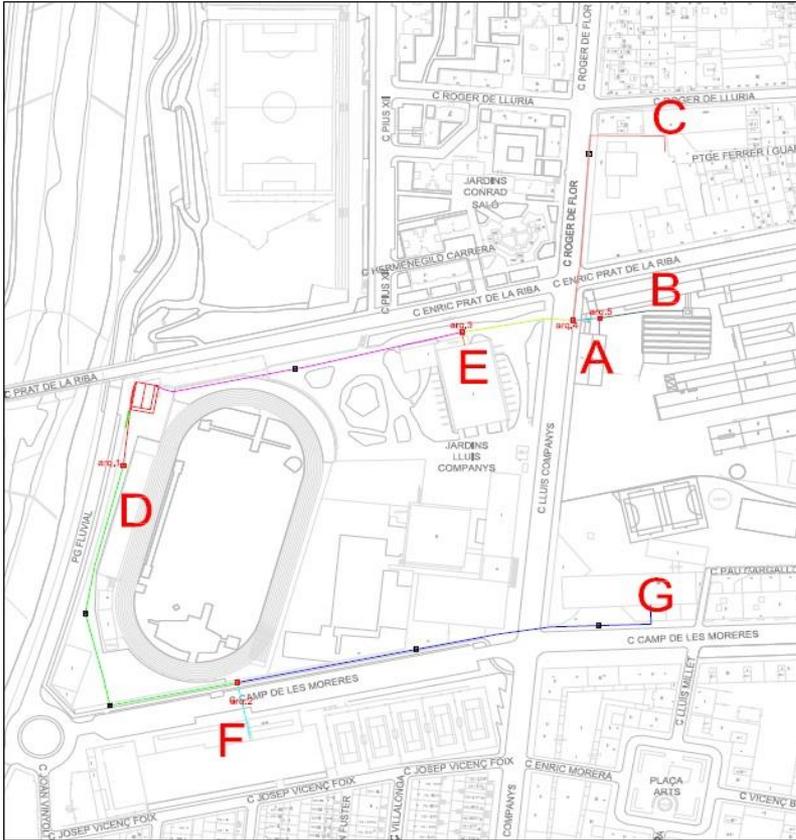
Diputació
Barcelona



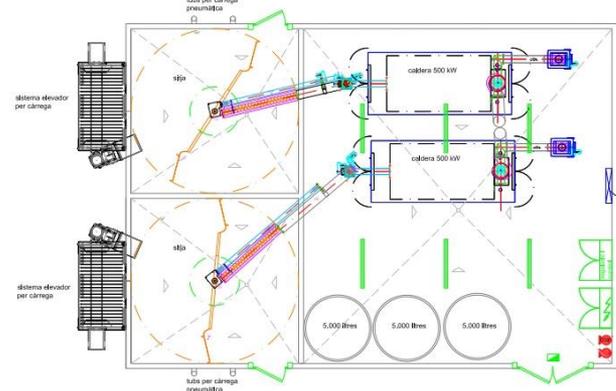
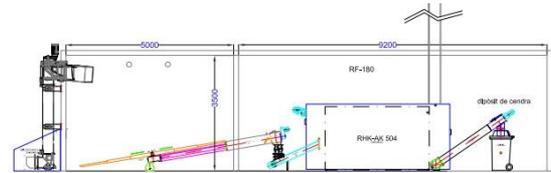
Unió Europea
Fons europeu
de desenvolupament regional
Una manera de fer Europa

Entorno urbano

Red de calor por biomasa Sur



- Suministro de calor a 7 edificios públicos:
 - Espai d'Arts de Roca Umbert
 - Centre de Cultura Popular i Tradicional La Troca de Roca Umbert
 - Escola Ferrer i Guàrdia
 - Pistas municipals de Atletismo
 - Pavelló Municipal d'Esports
 - Pabellón polideportivo municipal El Tub
 - Institut Carles Vallbona
- Construcción en 2020 y operativa en 2021.



PEC proyecto: 784.564,73 €

Ahorros: 28.042 euros/año

Emisiones GEI evitadas: 134,4 Tn CO₂eq

Cofinanciación:



Ajuntament de Granollers



Unió Europea
Fons europeu
de desenvolupament regional
Una manera de fer Europa

El desarrollo de las redes en entorno urbano

- Permitirá reducir en 419 Tn CO₂ eq/año las emisiones asociadas al funcionamiento de los actuales sistemas de producción térmica.
- Se conseguirá un ahorro de 53.767 euros/año en suministros de gas y mantenimiento de los sistemas de calefacción existentes en la actualidad.
- Transformar de forma completa los sistemas de calefacción de 12 edificios públicos del municipio, que pasarán a abastecerse con biomasa forestal de origen local, renovable y considerada neutra en emisiones GEI.
- Mantener la calidad del aire en el municipio. Granollers apuesta por las redes de calor como tecnología innovadora (calderas de bajas emisiones cumpliendo la normativa europea y local sobre calidad del aire), centralizada y optimizada, que sustituirá las calderas antiguas y menos eficientes de los equipamientos. Esta transformación también significa centralizar los focos de emisiones existentes en un único punto de combustión, dotado con medidas de prevención y corrección de potenciales emisiones de partículas sólidas y permanentemente monitorizado.

Entorno rural

Caldera de biomasa y proyecto de red de calor en Palou



Actuación realizada en 2018
PEC de los dos proyectos : 330.430 €
Ahorros: 13.414 euros/año
Emisiones GEI evitadas: 88,42 Tn CO₂eq



Cofinanciación



Ajuntament de Granollers



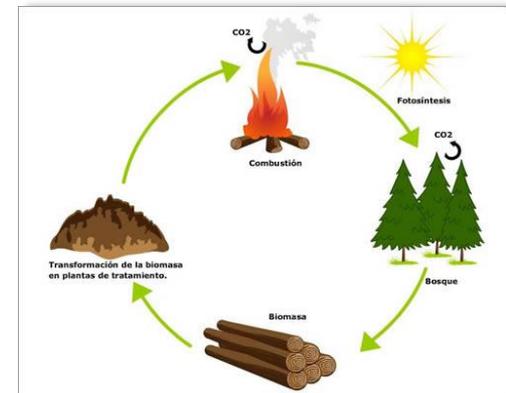
Project co-financed by the European Regional Development Fund

Balance económico y ambiental anual

Ahorro
53.767 €/año



Producción energía
renovable (autoconsumo)
1.153 MWh/año



Emisiones GEI evitadas
419 Tn CO₂eq/año



Impactos esperados y dimensión transformadora del proyecto

- Ejecución de proyectos singulares que permitirán ejemplificar los beneficios de la biomasa en el territorio.
- Gestión de los proyectos singulares a través de modelos de colaboración público-privada que pueda servir de referente a otros municipios.
- Creación de puestos de trabajo de calidad en el sector.
- Consolidar la confianza en el sector de la biomasa a través de un plan de trabajo conjunto, elaborado entre los diferentes actores del sector.
- Optimización logística de los circuitos de producción-comercialización de la biomasa en el territorio.
- Fijación del recurso local en el territorio en lugar de destinarlo a la exportación.



¡Muchas gracias!

Albert Camps i Giró
Teniente de Alcalde
Concejal de Medio Ambiente y Espacios Verdes y de
Obras y Proyectos
Ayuntamiento de Granollers

acamps@granollers.cat