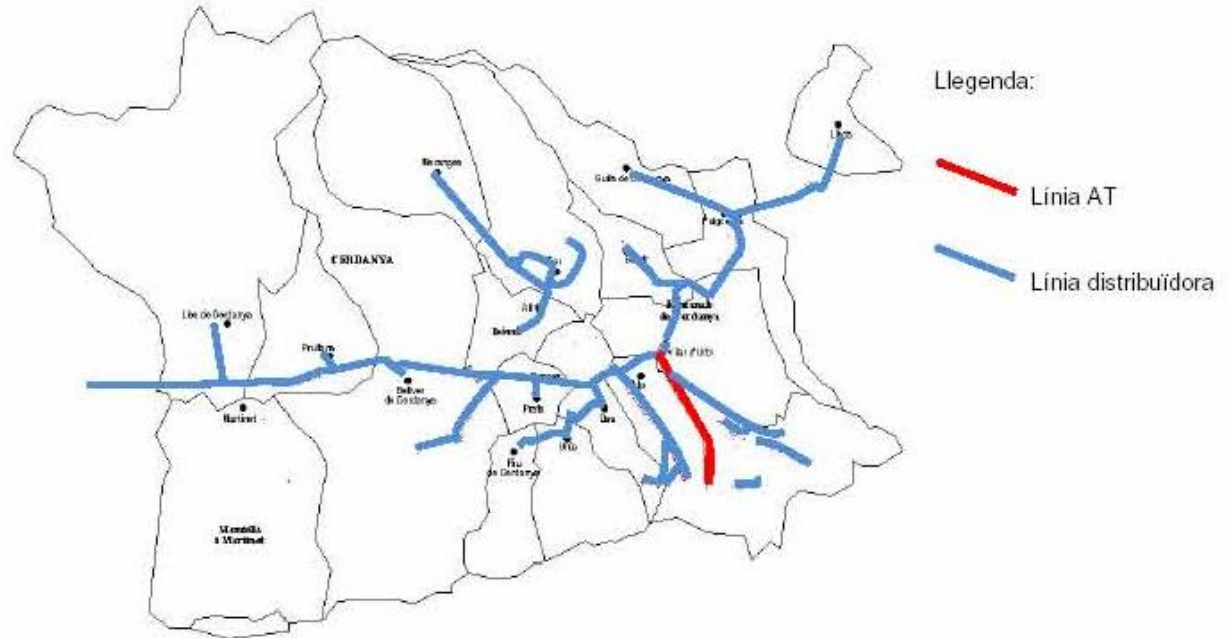


Analisis del proyecto

Thermollivia 5 MWp

Dades Bàsiques

El objetivo de Thermollivia es una planta EnR y en el marco de la transición energética (2020-2050) de 5 MWp de un campo solar fotovoltaico, con una reducción del coste energético del 30%



El Ayuntamiento de Llívia y municipio están alimentados por una red eléctrica única y que es propiedad de ENDESA. Esta red de 25 kV en modo de isla y anillo. Esta configuración permite que con un solo cable de entrada y que circula en paralelo a la carretera nacional internacional, sea la que alimente a todo municipio.

Datos básicos

INFORMACIÓN GENERAL.

PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA "THERMOLLIVIA"

Titular	AYUNTAMIENTO DE LLIVIA
Términos Municipales	Llivia, barrios de Cereja y Gorguja
Potencia FV nominal	4,704 MWp – 5 MWp
Potencia CA nominal	4,384 MWp
Tipo de Panel fotovoltaico y Dimensiones	JINKO SOLAR JKM565M-7RL4-V 2.411 mm x 1.134 mm
Tipo de seguidor	Seguidor plano horizontal ejes E-W
Nº de paneles	8325 (21.799 m ²)
Numero de inversores	3
Tipo de inversor	Ingecon SUN 1190TL B670 IP54 H1000
Módulos en serie	25
Numero de cadenas	333
Producción del sistema	8631 MWh/año
Rendimiento	90,35 %
	oBT CC Strings a stringbox: <ul style="list-style-type: none">•Cable solar Aislado de Polietileno Reticulado (XLPE)6-10 mm², 1,5KV CU
	o BT CC Stringbox a Inversor: <ul style="list-style-type: none">•Cable solar Aislado de Polietileno Reticulado (XLPE) de 300-400 mm², 1,5kV, AL,
	o RSMT: <ul style="list-style-type: none">•Aislado de Polietileno Reticulado (XLPE) tipo RHZ1 95, 240 y 630 mm², 18/30kV, AL, 50 Hz

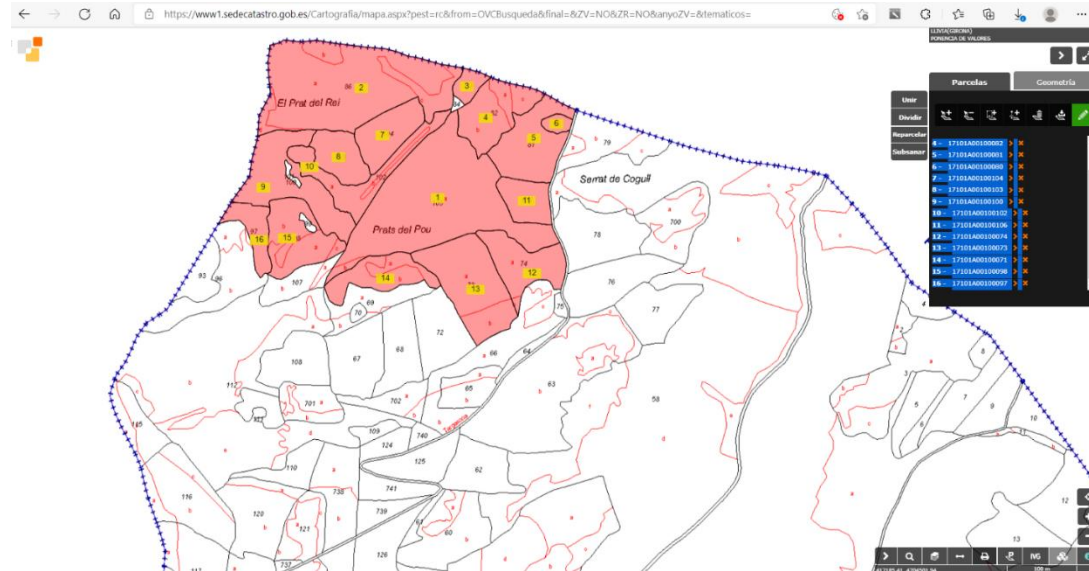


La Planta Solar Fotovoltaica "Thermollivia" está planteada con paneles de 560 Wp cada uno, con un total instalado de 8325 paneles, obteniendo una potencia instalada de 5 MWp. Estos paneles se agrupan eléctricamente en serie, formando cadenas o "strings" de 25 unidades cada uno, dando lugar a un total de 333 strings.

Energía solar

La planta objeto de este estudio puede tener diferentes ubicaciones al término de Llivia, puesto que este dispone de una Irradiación Global Horizontal mínima de 1.670 kWh/m²/año, a 1.560 metros de altitud

Ubicación: Parcelas Prat del Rei de titularidad municipal



Análisis del proyecto

• N° abonados a compañía eléctrica **2.750** abonados

- Consumo mediano energía vivienda. (2019) Catalunya (IDESCAT)
3.300 (kW-h)
- Consumo mediano energía vivienda (2019)- alta montaña
5.365 (kW-h)

Los criterios en los que se basa la definición del potencial solar de un emplazamiento son:

- Orientación respecto al Sol.
- Facilidad de accesos hacia el emplazamiento.
- Tipología del terreno.
- Ausencia de valles u obstáculos similares alrededor.



Análisis del proyecto

	POSITIVO	NEGATIVO
INTERNO	<p>FUERZA</p> <p>Alta productividad de la central por el emplazamiento.</p> <ul style="list-style-type: none">› Los costes de la energía.› La titularidad municipal de la central y la cesión de la producción a la ciudadanía y comunidad energética.	<p>PUNTOS DÉBILES</p> <ul style="list-style-type: none">› La formalización administrativa.› Constitución de la comunidad energética.
EXTERNO	<p>OPORTUNIDAD</p> <p>Modelo único basado en el autoconsumo compartido y en una red única.</p> <p>- La inyección en un punto que actúa como consumo compartido para una distancia radial de 2 Km.</p>	<p>AMENAZA</p> <p>Los proyectos de autoconsumo basados en energía renovables y fuera del termino municipal de Llivia</p>

Energía solar

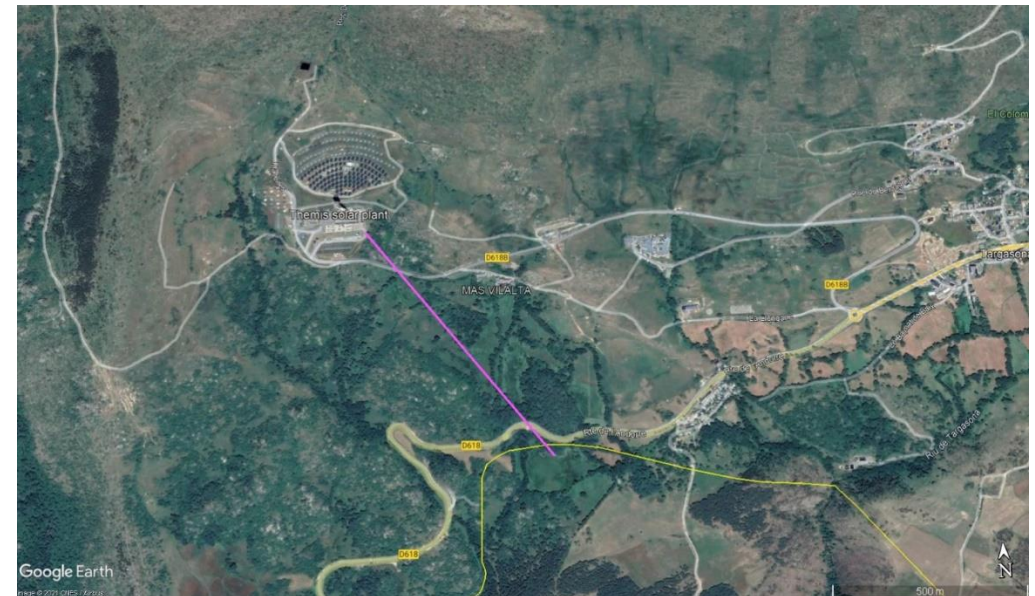
Plantas similares en la Cerdaña francesa

- Central termosolar de Llò de 9 MW a 1.600 metros de altitud (36 ha)



Plantas similares en la Cerdaña francesa

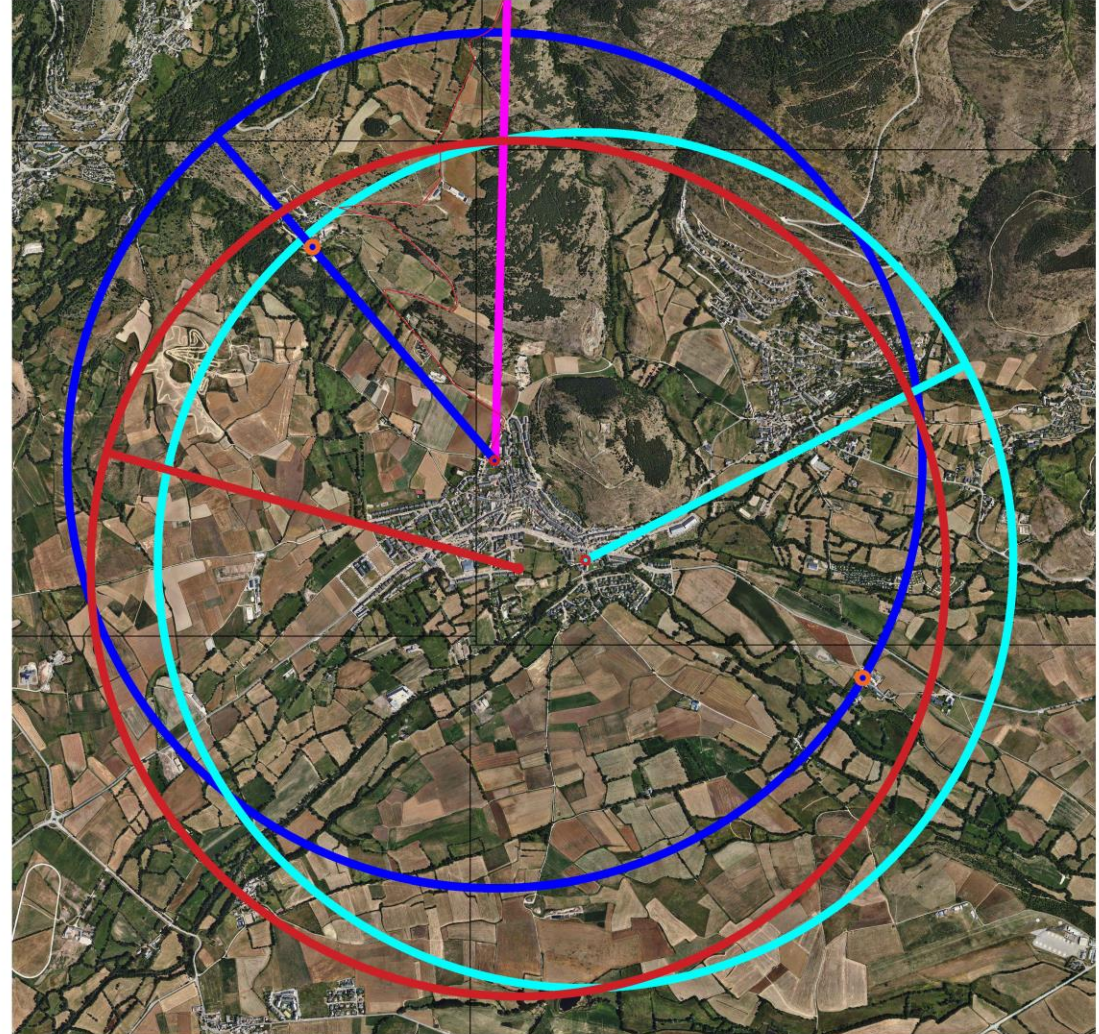
- Central fotovoltaica de 4 MWp Themis a 1540 metros de altitud (5 ha)



Energía solar

Radios de 2000 metros para autoconsumo compartido. Inyección de la central en la línea o punto de transformación de BT.

Ubicación del Centro de Maniobra y Medida CAU (Producción para Autoconsumo). Línea de 25 kV





Gracias

Un ejemplo de participación ciudadana

Proyecto de Pujalt (200 habitantes) : aerogenerador de 2,35 MW, y una producción anual de 4,4 MWh-año

Inversión : 2,8 M€
Participaciones: 584

