

PRESENTACIÓ DE L'ESTUDI D'EÒLICA PARTICIPADA I SESSIÓ DE TREBALL SOBRE EL MODEL DE DESENVOLUPAMENT RENOVABLE A LA COMARCA

**RUPIÀ
4 DE JUNY DE 2024**

JOSEP PUJOL. TÈCNIC OTE BE



??????????

INTRODUCCIÓ

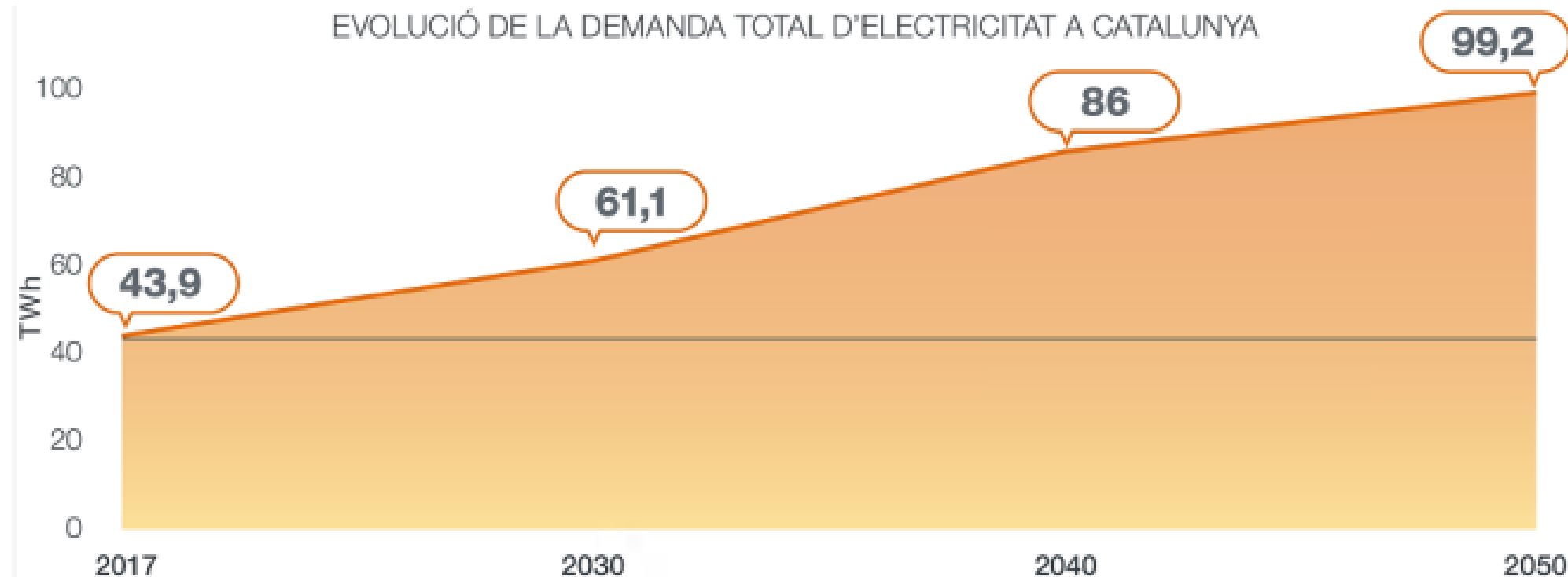
ENS PORTA FINS AQUÍ? ESTAT ACTUAL I FUTUR IMMEDIAT...



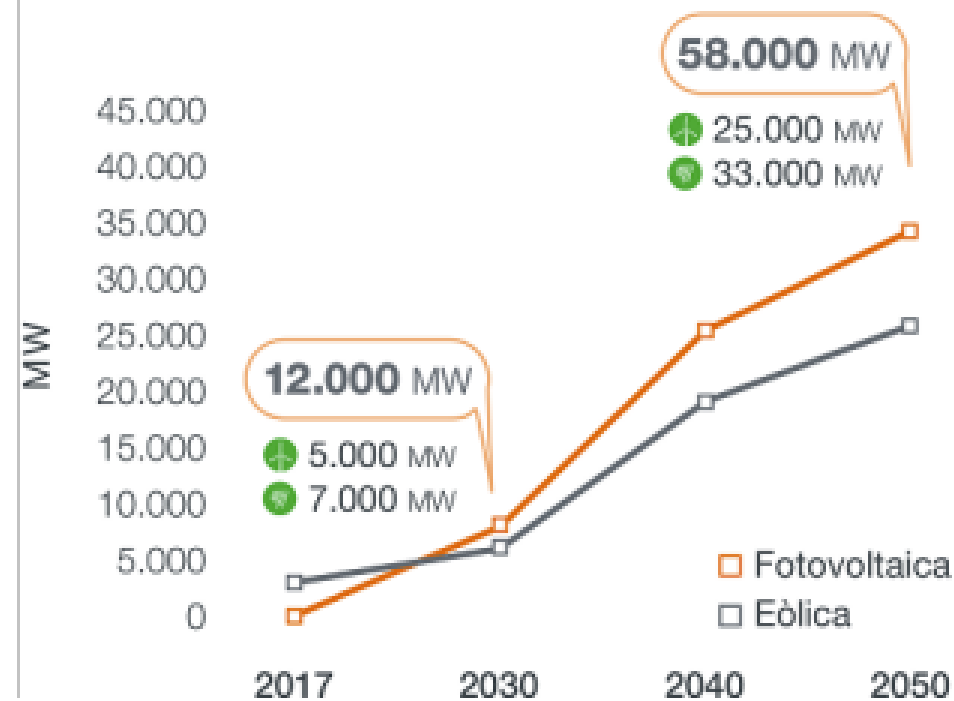
PROSPECTIVA ENERGÈTICA DE CATALUNYA

| 2050

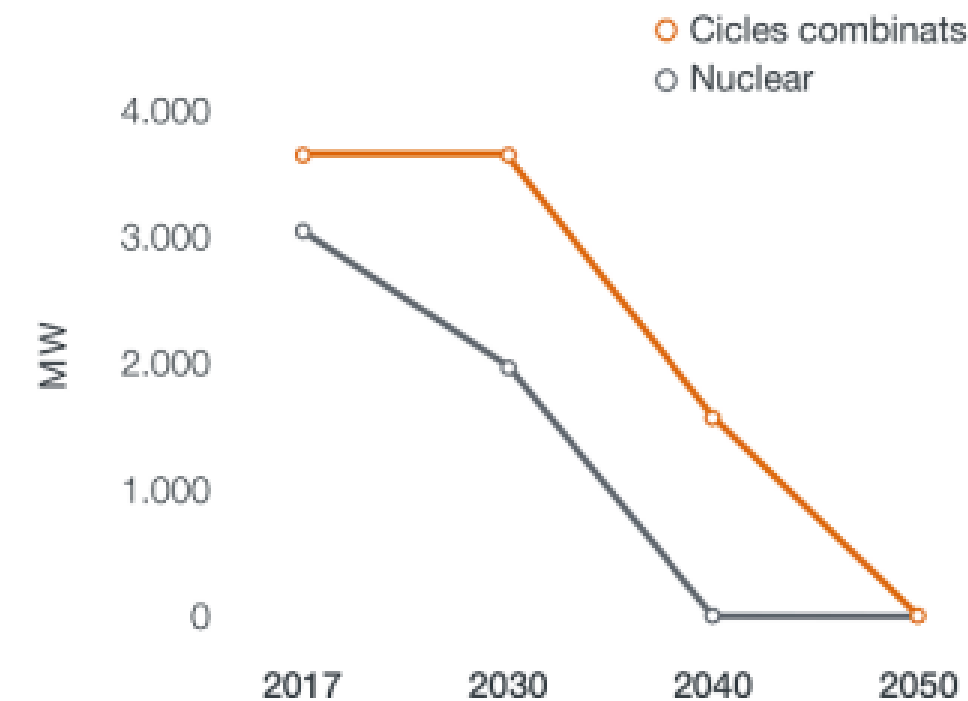
EVOLUCIÓ DE LA DEMANDA TOTAL D'ELECTRICITAT A CATALUNYA



EVOLUCIÓ ENERGIES RENOVABLES



EVOLUCIÓ ENERGIES NO RENOVABLES



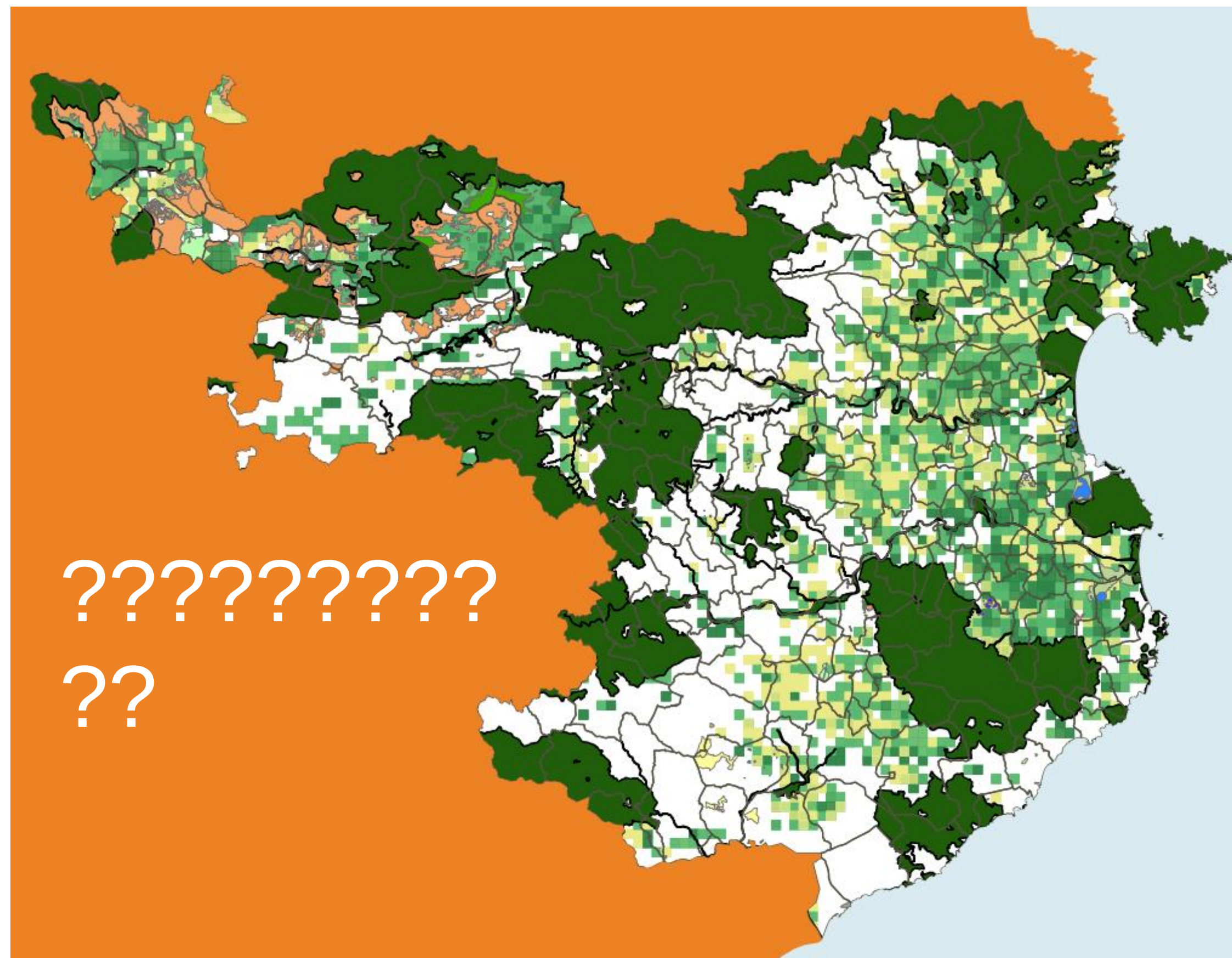
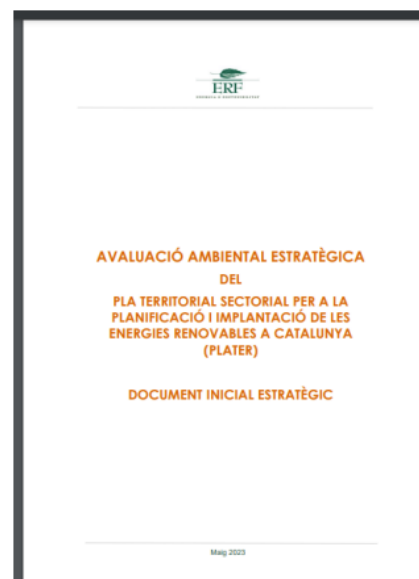
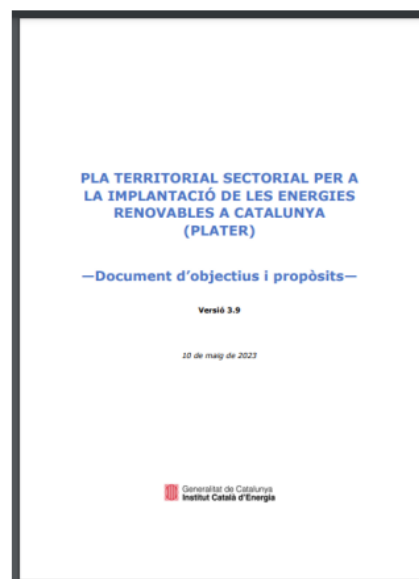


**OFICINA DE TRANSICIÓ
ENERGÈTICA DEL BAIX EMPORDÀ**
Consell Comarcal del Baix Empordà
Diputació de Girona

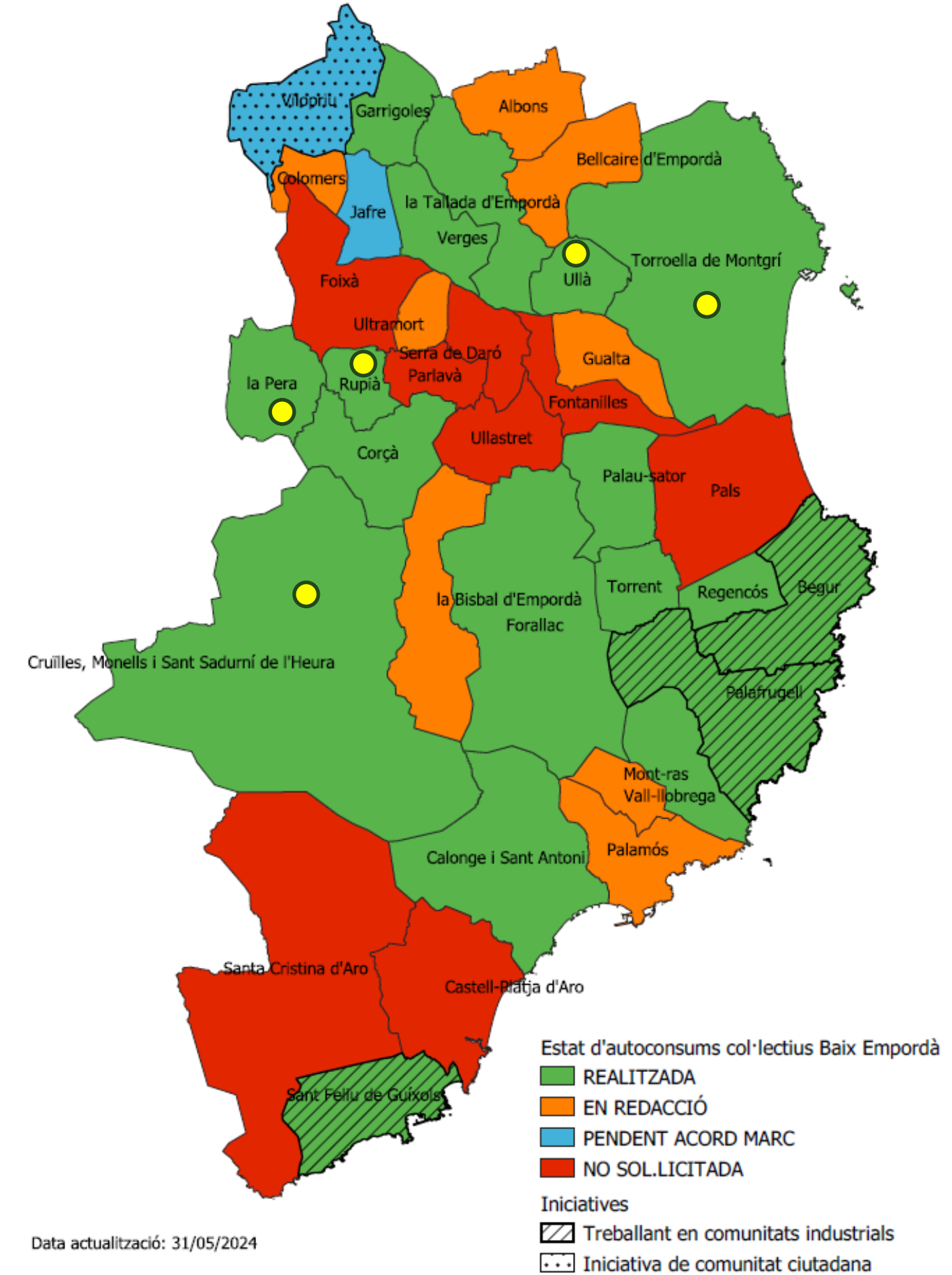
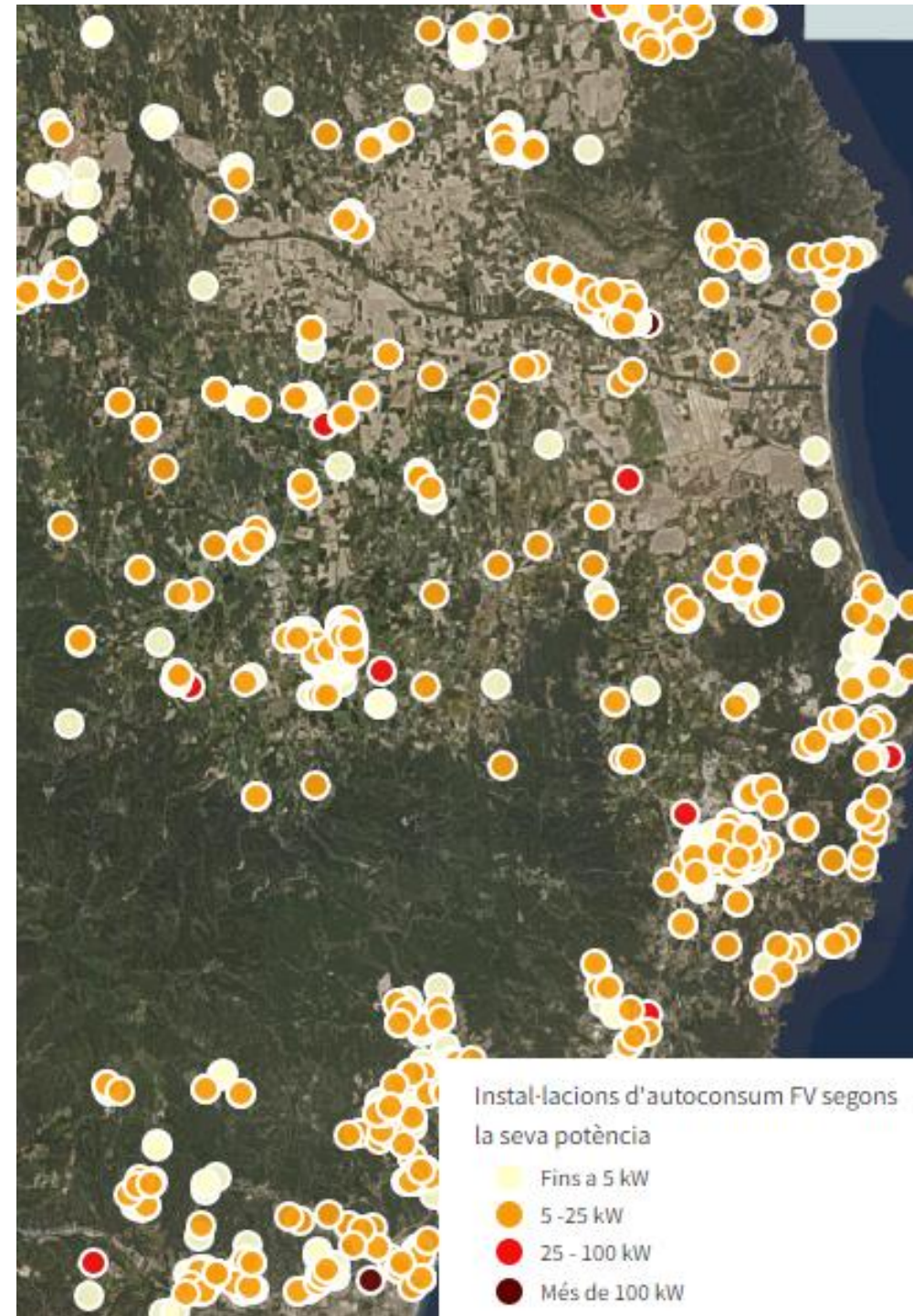
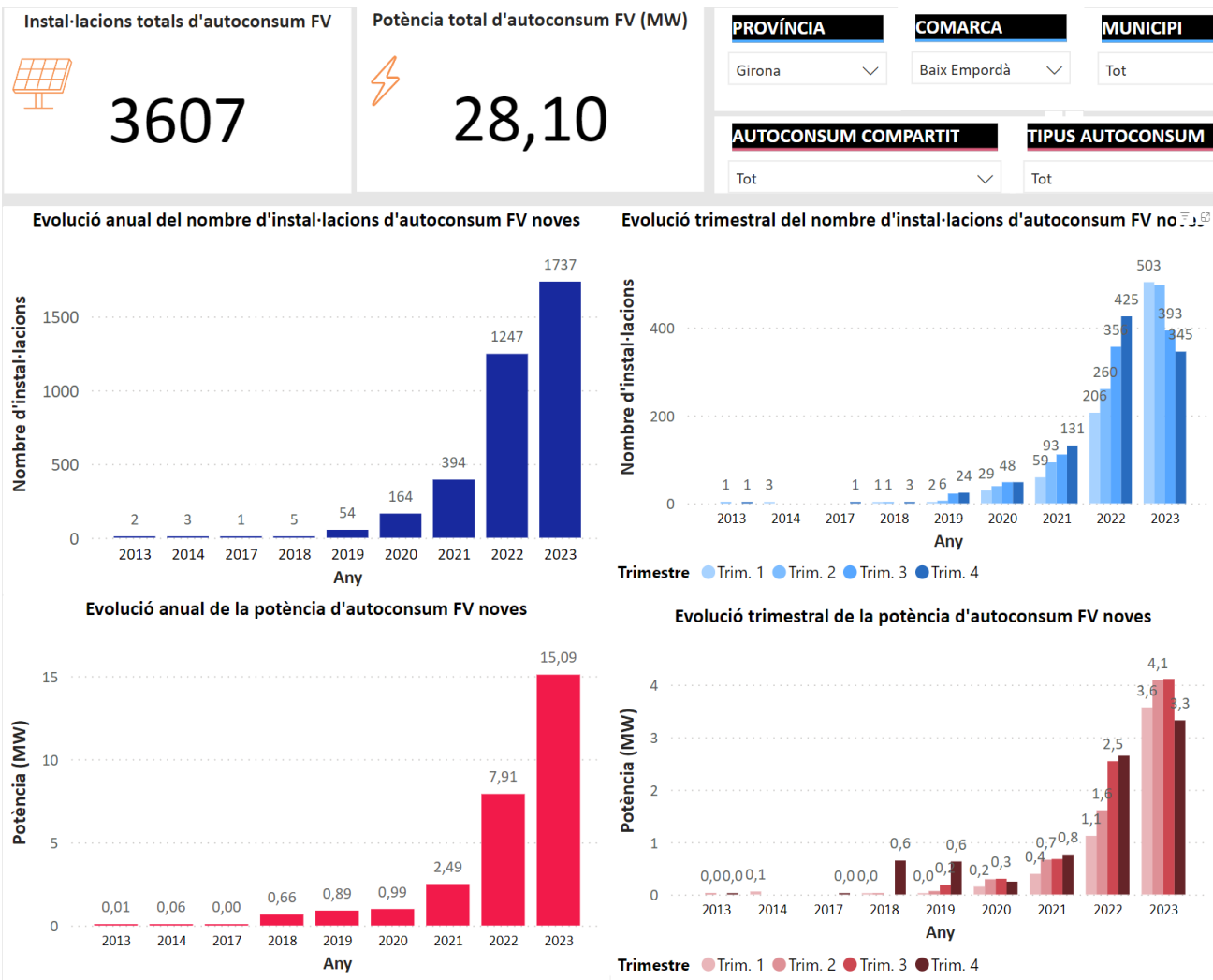
INTRODUCCIÓ. QUÈ ENS PORTA FINS AQUÍ? ESTAT ACTUAL I FUTUR IMMEDIAT....

Situació actual PLATER

Tràmit ambiental- avaluació ambiental estratègica



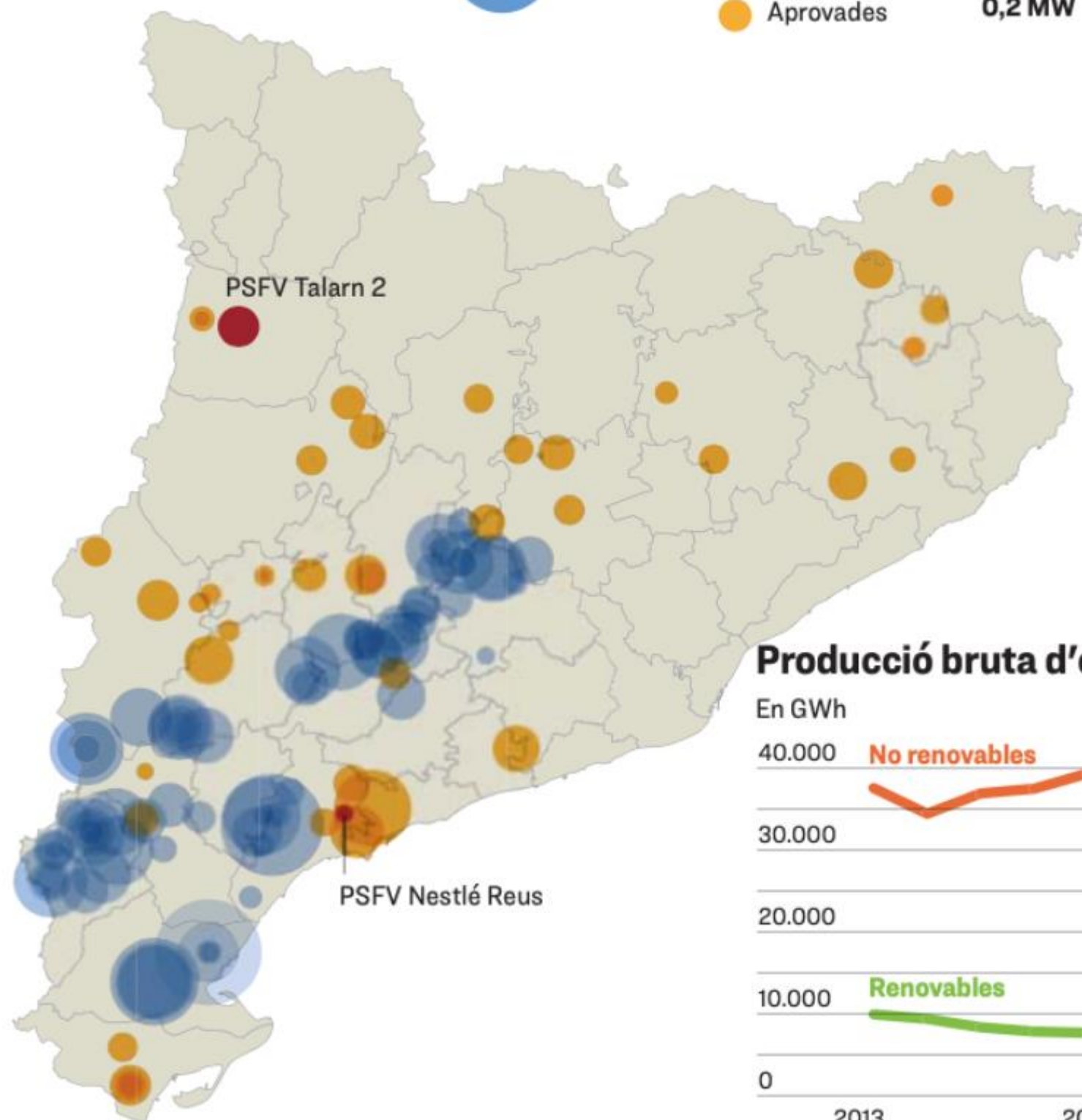
INTRODUCCIÓ. QUÈ ENS PORTA FINS AQUÍ? ESTAT ACTUAL I FUTUR IMMEDIAT....



Parcs eòlics en funcionament

Aerogeneradors per municipis

1 ● 54



Centrals fotovoltaïques

Potència instal·lada per municipis

● En funcionament

● Aprovades

0,2 MW ●

14,5 MW

Autoconsum fotovoltaic



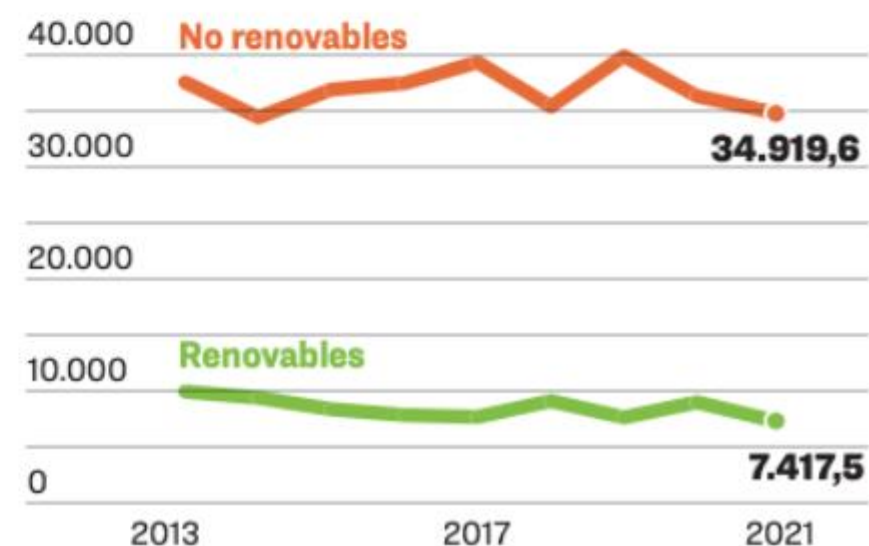
60.208
Instal·lacions



466,6 MW
Potència total

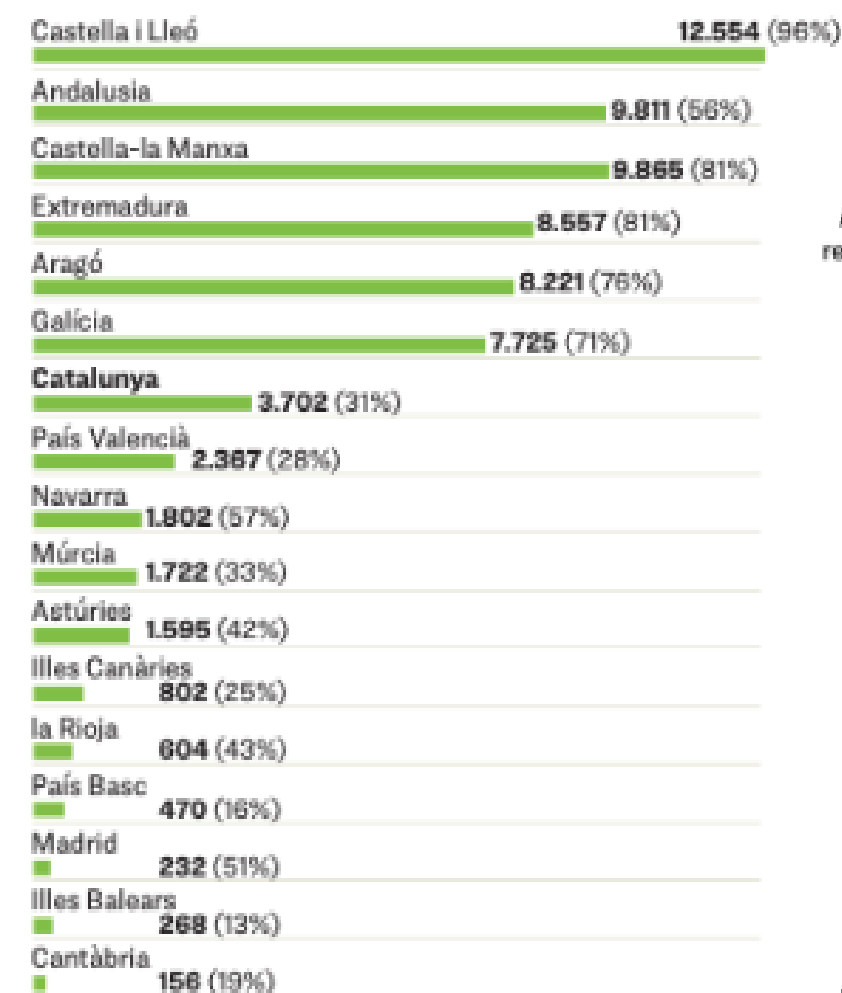
Producció bruta d'energia elèctrica

En GWh



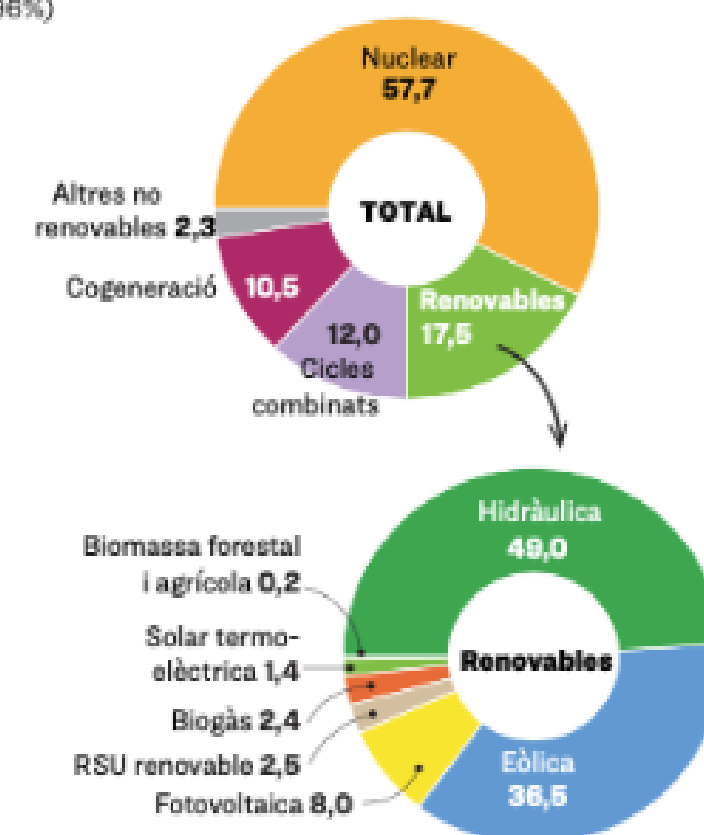
Potència de renovables instal·lada

En MW totals i en percentatge, el que representa la potència instal·lada de renovables a cada comunitat el 2022



Producció d'energia a Catalunya el 2021

En percentatge



Font: Institut Català d'Energia i Red Eléctrica / Gràfic: Esther Utrilla



INTRODUCCIÓ. QUÈ ENS PORTA FINS AQUÍ? ESTAT ACTUAL I FUTUR IMMEDIAT....

FOTOVOLTAIQUES A CATALUNYA

MWs en tramitació a través de la Generalitat:

3

MWs en tramitació a través del Ministerio:

(En blanc)

Filtreu les dades per Comarca

Tot

Hectàrees en tramitació a través de la Generalitat:

5

Hectàrees en tramitació a través del Ministerio:

Filtreu

Tot

DADES DE POTÈNCIA (MW)

Comarca	Vegueria	En Servei*	En Tramitació	Autoritzat	No autoritzat	Total
Segrià	Lleida		191			
Pallars Jussà	Alt Pirineu i Aran	4	141			
Ribera d'Ebre	Terres de l'Ebre		181			
Garrigues	Lleida	0	162			
Urgell	Lleida		186			
Conca de Barberà	Camp de Tarragona		172			
Alt Camp	Camp de Tarragona		89			
Anoia	Penedès		1			
Anoia	Catalunya Central					
Segarra	Lleida		109			
Terra Alta	Terres de l'Ebre		81			
Bages	Catalunya Central		34			
Noguera	Lleida		75			
Moianès	Catalunya Central		28			
Tarragonès	Camp de Tarragona	21	15			
Alt Empordà	Girona					
Baix Camp	Camp de Tarragona	1	14			
Solsonès	Catalunya Central	2	26			
Osona	Catalunya Central		25			
Pla d'Urgell	Lleida	0	6			
Berguedà	Catalunya Central		25			
Vallès Occidental	Barcelona		20			
Selva	Girona	2	8			
Alt Penedès	Penedès		14			
Montsià	Terres de l'Ebre	1				
Vallès Oriental	Barcelona		8			
Baix Llobregat	Barcelona		3			
Baix Penedès	Penedès		4	5		9
Garrotxa	Girona			4		4
Pla de l'Estany	Girona			3		3
Baix Empordà	Girona		3			3
Baix Ebre	Terres de l'Ebre		2	0	89	3
Cerdanya	Alt Pirineu i Aran		2			2
Maresme	Barcelona		2			2
Total		33	1.626	1.401	534	40 3.060

PARCS EÒLICS A CATALUNYA

MWs en tramitació a través de la Generalitat:

642

MWs en tramitació a través del Ministerio:

112

Filtreu les dades per Comarca

Tot

Aeros en tramitació a través de la Generalitat:

113

Aeros en tramitació a través del Ministerio:

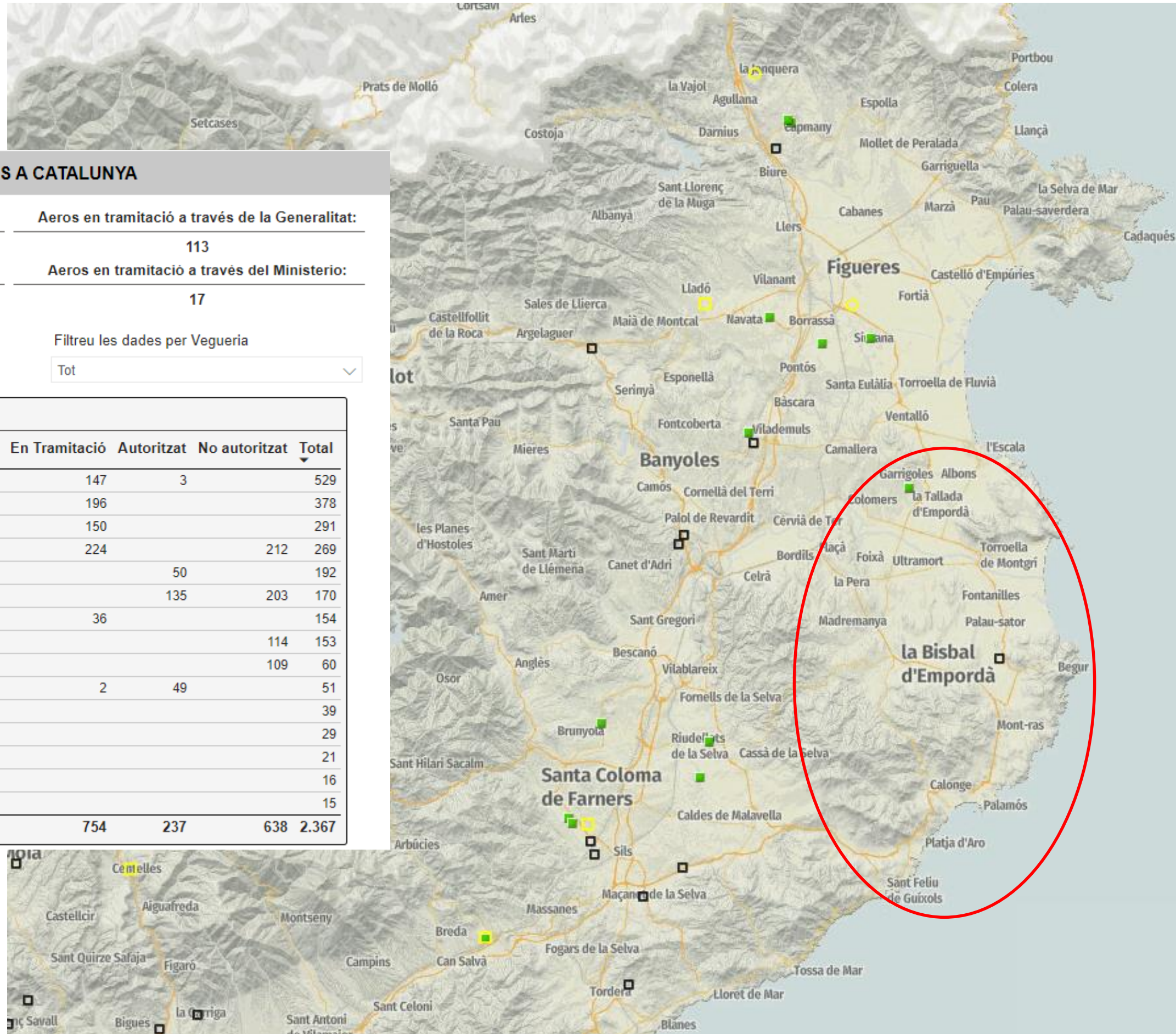
17

Filtreu les dades per Vegueria

Tot

DADES DE POTÈNCIA (MW)

Comarca	Vegueria	En Servei	En Tramitació	Autoritzat	No autoritzat	Total
Terra Alta	Terres de l'Ebre	379	147	3		529
Garrigues	Lleida	182	196			378
Segrià	Lleida	142	150			291
Ribera d'Ebre	Terres de l'Ebre	45	224		212	269
Baix Ebre	Terres de l'Ebre	142		50		192
Segarra	Lleida	35		135	203	170
Anoia	Catalunya Central	118	36			154
Conca de Barberà	Camp de Tarragona	153			114	153
Anoia	Penedès	60			109	60
Alt Empordà	Girona		2	49		51
Urgell	Lleida	39				39
Baix Camp	Camp de Tarragona	29				29
Priorat	Camp de Tarragona	21				21
Alt Camp	Camp de Tarragona	16				16
Bages	Catalunya Central	15				15
Total		1.376	754	237	638	2.367





**OFICINA DE TRANSICIÓ
ENERGÈTICA DEL BAIX EMPORDÀ**
Consell Comarcal del Baix Empordà
Diputació de Girona

INTRODUCCIÓ. QUÈ ENS PORTA FINS AQUÍ? ESTAT ACTUAL I FUTUR IMMEDIAT....





Pla d'Acció per l'Energia Sostenible i el Clima de l'Empordanet

Belcaire d'Empordà, Foixà, Forallac, Gualta, La Tallada d'Empordà,
Palau-sator, Pals, Parlavà, Ruplà, Torrent, Torroella de Montgrí, Ullà
i Verges

juliol de 2022



1.8

Estudi del potencial eòlic de l'Empordanet i viabilitat d'implementació

Sector	Producció local d'electricitat	Àrea d'intervenció	Acció integrada	Instrument polític	Altres
Estat	No iniciada	Origen	Autoritat local		

Descripció

L'aprofitament de les energies renovables a escala comarcal és un dels elements clau de la transició energètica. En aquest cas, es considera l'avaluació del potencial d'aprofitament de l'energia eòlica.

Es tracta d'estudiar la possibilitat d'instal·lar un o diversos aerogeneradors a la comarca per part d'empreses privades o bé de forma cooperativa/ciudadana participada amb empreses o l'administració pública. Es realitza un estudi inicial sobre la viabilitat tècnica, econòmica i social de les iniciatives, recurs de vent, línies elèctriques d'evacuació, acceptació social,...

Sovint, des del sector privat, una barrera a la implementació de les energies renovables és que costa trobar espais on es puguin posar les instal·lacions de renovables i explotar-les. Els ens municipals sovint disposen d'espais de titularitat pública, ja sigui sòl, o terrats o façanes d'edificis, que es podrien destinar a aquest ús, però moltes vegades no es coneix. Fent un inventari dels llocs adequats es podria facilitar que altres actors identifiquin localitzacions apropiades per a impulsar instal·lacions, i agilitzar així el procés administratiu previ a fer una instal·lació.

L'acció consistiria en buscar punts en el territori on es puguin dur a terme aquestes instal·lacions d'energia renovable i elaborar un inventari de localitzacions apropiades per a diferents tipus d'instal·lació de producció elèctrica renovable i amb els responsables amb qui s'hauria de gestionar qualsevol sol·licitud per a l'ús d'aquell terreny. Aquest inventari es pot posar a disposició pública per tal que promotors privats puguin accedir-hi en la fase de prospecció i localització. El fet d'aclarir els responsables de contacte per a qualsevol gestió també facilita significativament el procés de prospecció dels promotors privats.

INTRODUCCIÓ. QUÈ ENS PORTA FINS AQUÍ? ESTAT ACTUAL I FUTUR IMMEDIAT....



Antecedents

- 10/3/2009: 25è aniversari de la posada en marxa del 1er aerogenerador català modern, connectat a la xarxa:
 - Eurosolar Catalunya llença una iniciativa, pionera a casa nostra: **instal·lació d'un aerogenerador**
 - en un indret escaient,
 - de propietat compartida** entre la ciutadania que voluntàriament aporti els diners necessaris per poder fer realitat el projecte.
 - Divulgada a partir de 2009 per BarnaGEL – Barcelona Grup d'Energia Local








INTRODUCCIÓ. QUÈ ENS PORTA FINS AQUÍ? ESTAT ACTUAL I FUTUR IMMEDIAT....

- **tema 1. Estudi d'implementació d'una planta de biogàs a la comarca**

Ens adrecem a vosaltres perquè, a través de l'OTEBE, som coneixedors que els diferents estudis estratègics i de planificació realitzats per la Diputació (Potencial renovable comarques gironines, Potencial renovable en àrees d'activitat econòmica, Potencial renovable en terrenys públics, PAESC supramunicipals) posen sobre la taula la possibilitat i la viabilitat teòrica d'implementar una planta de biogàs a la comarca. La importància d'aquest vector energètic l'ha posat també de manifest la Generalitat de Catalunya, marcant el seu desenvolupament com un dels pilars del PROENCAT.

En aquest sentit, entenem que el Baix Empordà disposa de residus orgànics de la FORM, restes de fangs de depuradora i residus agrícoles i ramaders suficients per tal que la idea es pugui considerar. El tema, però, és prou complex, i és difícil trobar un fonament transversal sobre el qual edificar el projecte. Així doncs ens posem en contacte amb vosaltres per tal de sol·licitar assistència per la redacció d'un estudi específic que permeti l'inici del desplegament del biogàs a la comarca, que permeti encarar les línies de treball, definir els interlocutors i les ubicacions idònies i generar el marc necessari per tal que es pugui plantejar el projecte.

- **tema 2. Estudi potencial eòlic del Baix Empordà**

En l'escenari d'emergència climàtica que ens trobem totes les tecnologies generadores d'energia renovable han de ser considerades. En aquest sentit, a través de l'OTEBE, som coneixedors que existeix un estudi d'Ordenació territorial i integració territorial dels parcs eòlics a l'Alt Empordà, que permet determinar els emplaçaments sota múltiples perspectives compatibles per la seva implementació. Així, per poder treballar amb els municipis de la nostra comarca en la localització dels millors espais per ubicar els punts de generació renovable (i així poder avançar en el treball de redacció del PLATER, encomanat a l'Oficina, i sabedors que almenys part de la comarca disposa de recurs eòlic suficient, ens adrecem a vosaltres per sol·licitar-vos ajuda en la redacció d'un document similar al de l'Alt Empordà.

- **Tema 3. Mobilitat.** En la darrera trobada de la comissió de seguiment de la OTEBE es va presentar el Pla de desplaçaments d'empresa de treballadors públics cap a la Bisbal, que posa de manifest diferents solucions per millorar la mobilitat laboral d'aquest col·lectiu. Les seves conclusions, sumades a les conclusions d'altres documents com el BeMobi, encarregat per la mateixa Diputació, o del procés de cocreació realitzat a la comarca, encarregat per la Taula de Mobilitat, enfoquen a diferents solucions de caire supramunicipal, que des del consell voldríem impulsar/implementar. I que durant la reunió es va compartir que tenien especial interès. Aquestes són:

- *Pilot implementació carril 2+1 en una carretera propietat de la Diputació.* Aquesta tipologia de repartiment de l'espai viari, en funcionament habitual en altres països, ajuda a replantejar les prioritats d'ús i permet ajudar a guanyar confiança a les bicicletes als vials i, per tant, a potenciar-ne el seu ús en els desplaçaments habituals. En aquest sentit, doncs, us instem a realitzar una prova d'aquesta tipologia en una carretera de la vostra propietat a la comarca, que sigui a l'entorn de la Bisbal, aprofitant així el context donat per l'estudi abans esmentat.
- *Estudi de connectivitat amb l'hospital de Palamós i possibles solucions.* Tal i com es va posar de manifest els desplaçaments cap a l'hospital comarcal constitueixen una problemàtica específica, que es posa de manifest des de totes les perspectives i des de cada un dels municipis. Disposar d'un pla específic podria resultar exemplar per abordar aquesta qüestió d'abast supramunicipal. En aquest sentit, us sol·licitem assistència per redactar aquest document.
- *Estudi connexions amb bici entre municipis.* Si bé cada municipi és competent per abordar les solucions de mobilitat en bicicleta internes, les connexions entre diferents municipis no s'acaben d'abordar per grau de complexitat afegit que suposen. Essent cert que hi ha algun municipi que han aconseguit abordar-ho per interessos comuns, hi ha una manca de projecte general de desplegament d'aquests carrils bici, que haurien de permetre facilitar l'ús d'aquest mitjà de transport per desplaçaments mitjans i curts. Tot i que el Consorci de les Vies Verdes, realitza projectes en aquest sentit, aquests estan orientats bàsicament a la mobilitat turística, que si bé pot ser complementària a aquella quotidiana, moltes vegades no coincideix. Per tant, per tal de poder tenir una visió general de l'estat de connexions a la comarca i de poder plantejar com abordar solucions amb visió supramunicipal, ens caldria una diagnosi de l'estat real de les mateixes, per la que us demanem assistència.
- *Recursos educació mobilitat sostenible.* Un darrer tema que es va tractar a la reunió va ser l'imperatiu d'explicar, difondre i conscienciar sobre la importància de la mobilitat sostenible ja que, si bé és un tema cabdal per la transició energètica, resta amagat, existint encara desconèxament i falta de presa de consciència sobre el mateix. En aquest sentit, per tant, us volem instar a crear una campanya informativa, que podria ser d'abast provincial, que permeti disposar de recursos suficients de despleguin informació comuna i integrada sobre la problemàtica del vehicle de combustió i la necessitat de transició cap a una mobilitat sostenible.

Característiques tècniques del servei

Amb la finalitat exposada, les tasques que hauria de desenvolupar l'adjudicatari del present encàrrec seran, com a mínim, les següents:

Redacció d'una *Memòria tècnica per a l'impuls de comunitats locals d'energia eòlica a l'Empordanet*. Els treball a realitzar ha d'incloure:

- 1.Contextualització de l'energia eòlica en el marc de la transició energètica i dels Plans d'Acció per a l'Energia Sostenible i el Clima.
 2. Anàlisi del potencial del recurs eòlic disponible a la comarca
 - Anàlisi del recurs eòlic disponible a la subcomarca (àmbit nord del Baix Empordà, quedant limitat al sud per l'eix la Bisbal-Begur)
 - Anàlisi del consum elèctric de la subcomarca i de la previsió de consum futur.
 - 3.Model de comunitat local d'energia eòlica
 - Anàlisi de les diferents alternatives de comunitats locals d'energia eòlica segons la normativa vigent i dels diferents rols que pot tenir la ciutadania en la creació d'aquesta comunitat.
 - 4.Alternatives tecnològiques, d'ubicació i estudis de viabilitat per la CLE
 - Descripció tipològica dels aerogeneradors proposats
 - En funció del recurs disponible i característiques limitants (orografia, usos del sòl, proteccions ambientals...) estudi de diferents emplaçaments mitjançant la superposició de les capes SIG disponibles.
 - Anàlisi de la disponibilitat de sòl públic a l'Empordanet (la Diputació facilitarà aquesta informació de base)
 - Proposta i estudi de punt de connexió
 - 5.Estudis de viabilitat econòmica de les alternatives analitzades
 - 6.Font de finançament
 - Anàlisi de les diferents opcions de finançament disponibles (Institut Català de Finances, C-implementa, eCrowd, etc)
 - 7.Següents fases
 - Bases per la creació d'un procés de participació ciutadana per la creació de la CLE
 - Altres accions a dur a terme (full de ruta per a la creació de la CLE i el desenvolupament del projecte)
- El document s'ha de presentar en format pdf i ha d'annexar un pwp de presentació. Els honoraris han d'incloure una presentació pública de les conclusions.



**OFICINA DE TRANSICIÓ
ENERGÈTICA DEL BAIX EMPORDÀ**
Consell Comarcal del Baix Empordà
Diputació de Girona



Diputació de Girona