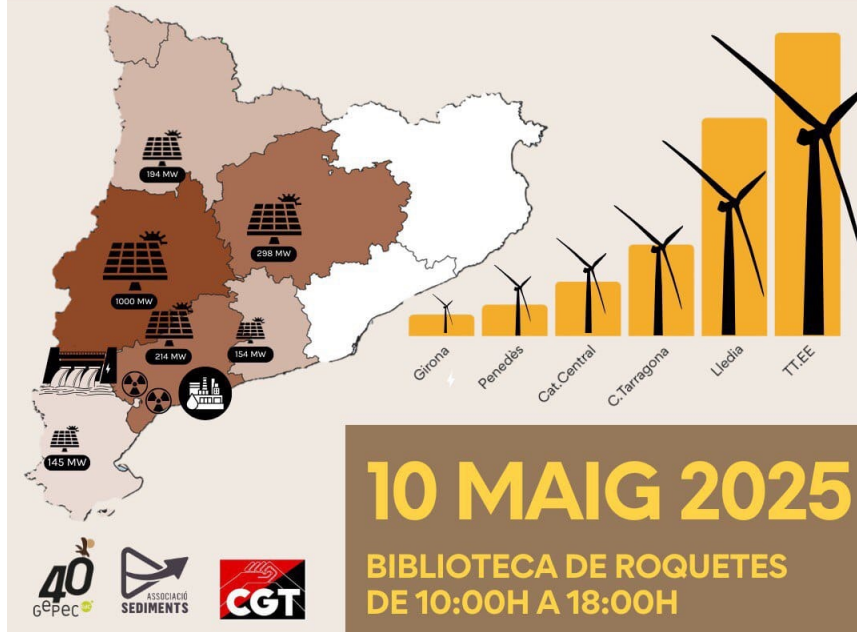


# FUTUR ENERGÈTIC A CATALUNYA I TERRES DE L'EBRE

Parlem, reflexionem i fem xarxa!



## Potencial del model distribuït de renovables en espais alterats

Sergi Saladí Gil

*Geògraf. Professor associat a la Universitat Rovira i Virgili  
Consultor en planejament territorial, paisatge i energia*

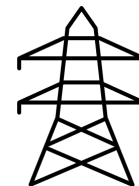
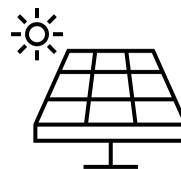
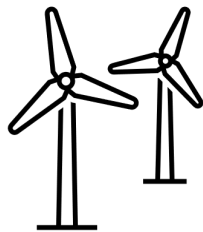
*sergi.saladie@urv.cat*

## DISCURS PREDOMINANT ACTUAL

1. Electrificació de tot amb renovables

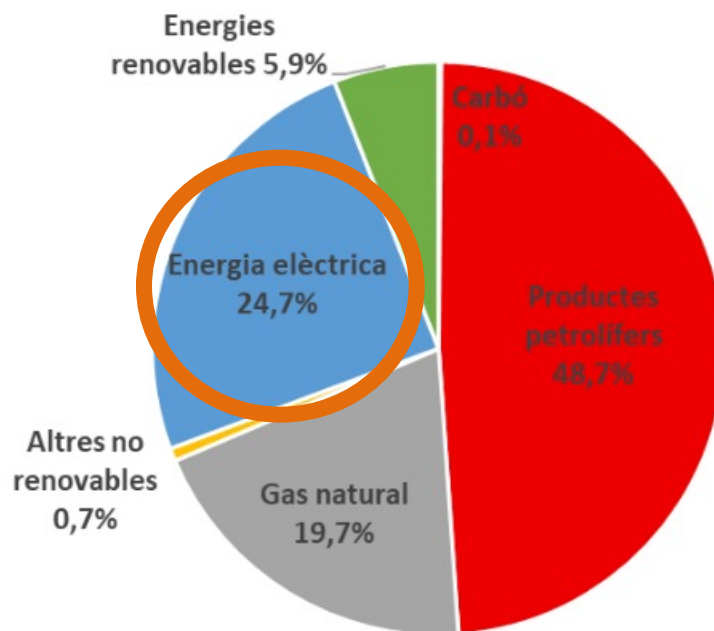


2. Implantació industrial de renovables (eòlica i fotovoltaica) per a la producció de l'electricitat



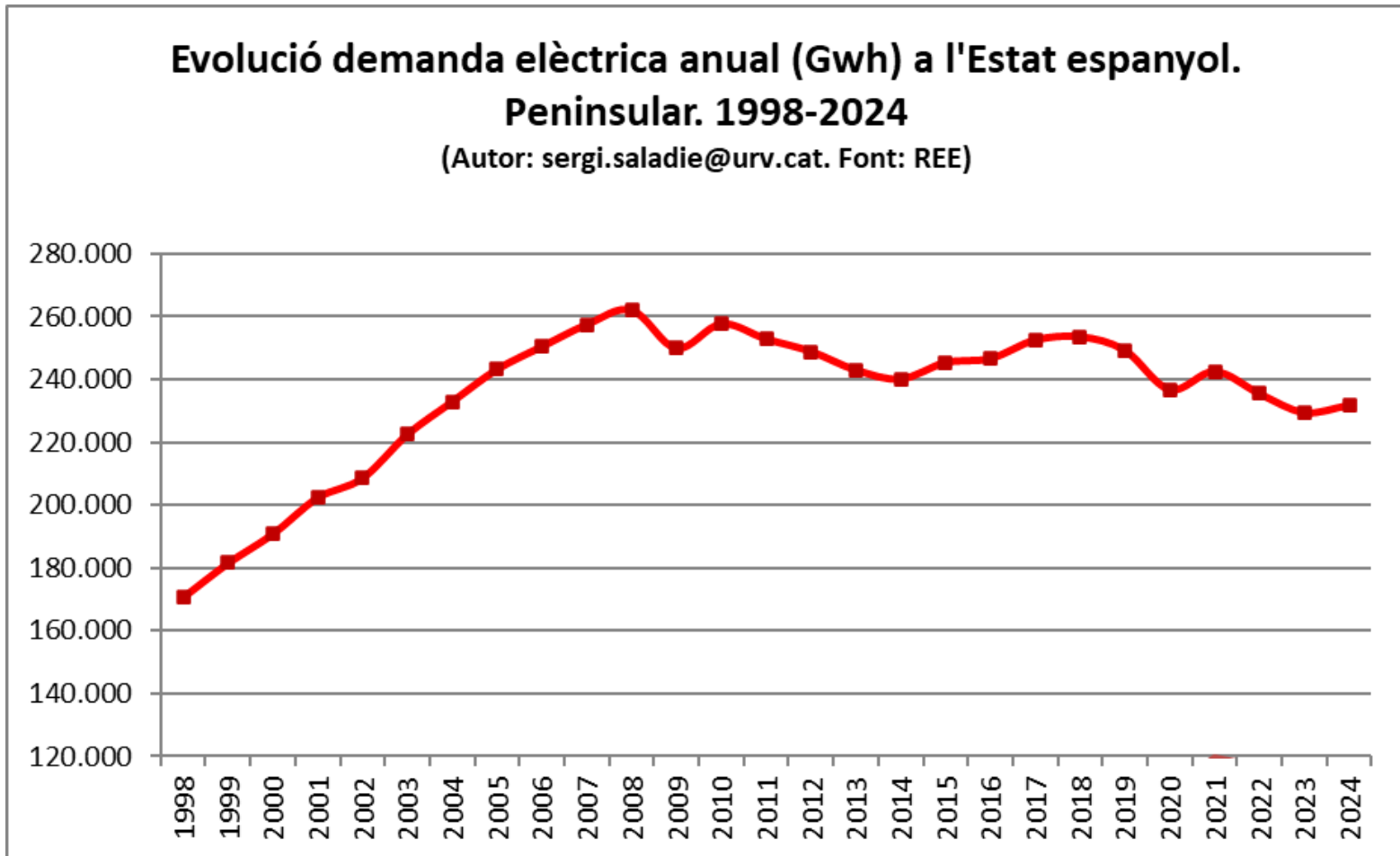
# Electrificació de tot amb renovables?

Consum d'energia final per formes d'energia (2022)



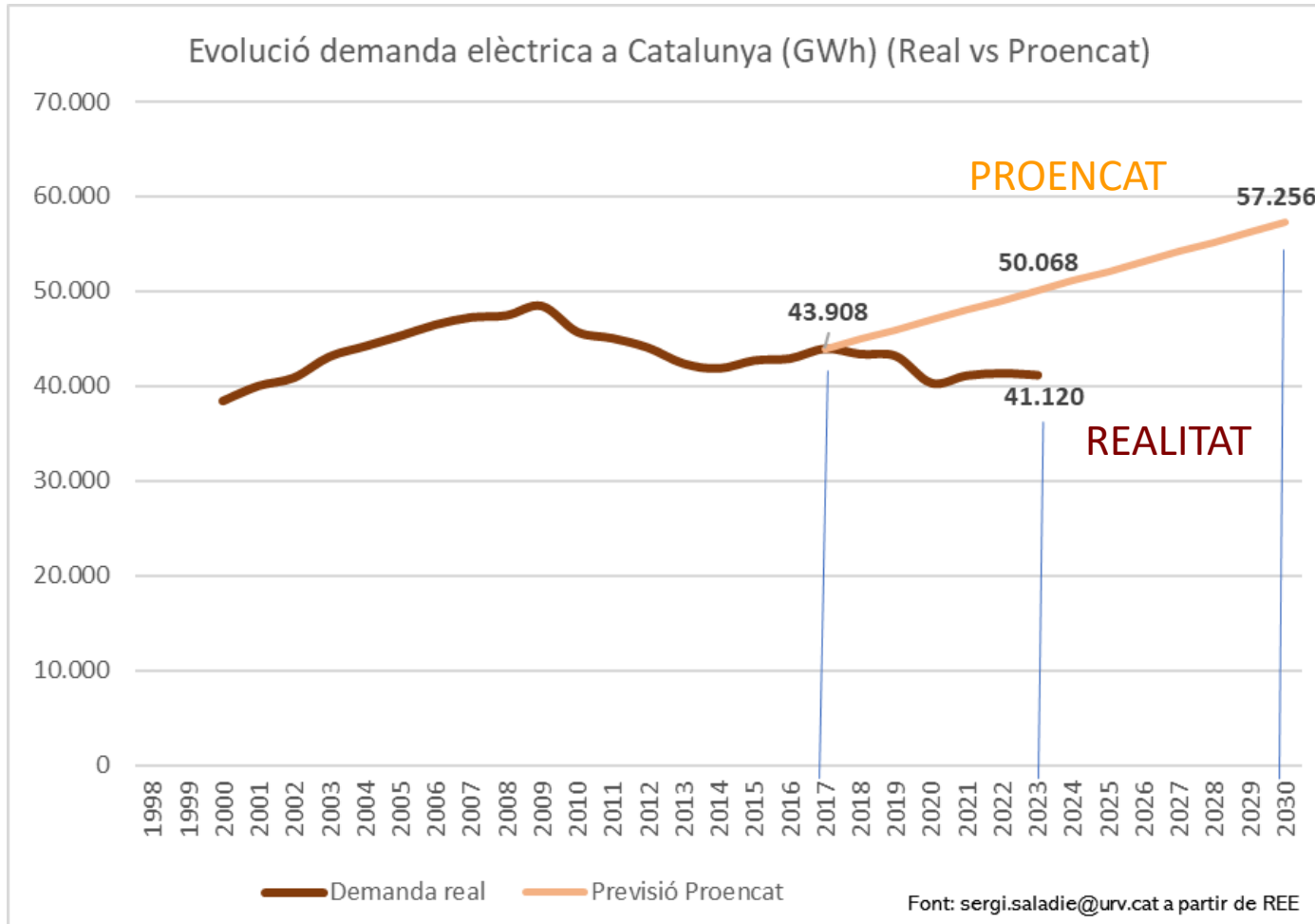
Font: Balanç energètic de Catalunya 2022. ICAEN.

# Consum elèctric decreixent



El consum elèctric de l'any 2024 va ser el mateix que hi havia l'any 2004  
Disminució del 12% entre 2008 i 2024, i del 9% entre 2018 i 2024.

# Consum elèctric decreixent

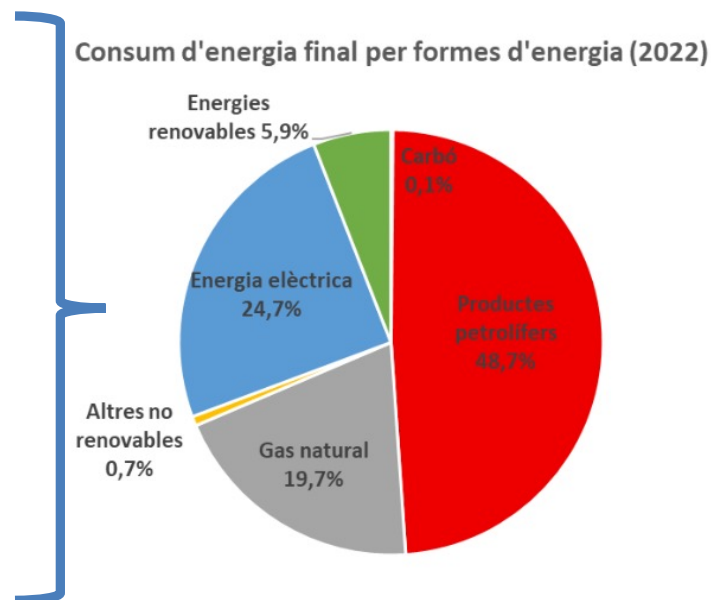


- Segons la PROENCAT el 2030 hauríem de consumir uns 57.000Gwh d'electricitat.
- El 2023 vam consumir 41.120Gwh, 3.000GWh menys que el 2017, i gairebé 9.000GWh menys respecte les previsions de la Proencat per aquest any 2023.

# Transició energètica: situació de partida

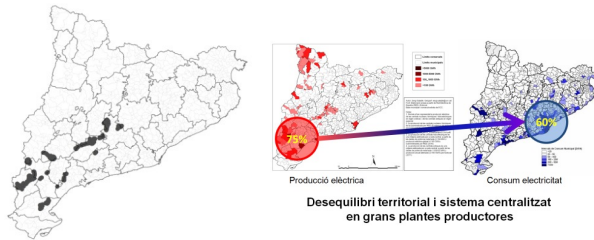
## Producció d'energia elèctrica per formes d'energia a Catalunya l'any 2023

|                                  | Electricitat<br>generada<br>(GWh) | Electricitat<br>generada<br>(%) |
|----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| Hidràulica                       | 2.552,1                           | 6,2                             |
| Eòlica                           | 3.141,2                           | 7,6                             |
| Solar fotovoltaica               | 1.258,7                           | 3,1                             |
| Altres renovables                | 433,0                             | 1,1                             |
| <b>Total renovables</b>          | <b>7.385,0</b>                    | <b>18,0</b>                     |
| Nuclear                          | 23.385,9                          | 56,9                            |
| Cicle combinat (gas)             | 6.106,4                           | 14,9                            |
| Cogeneració                      | 3.347,5                           | 8,1                             |
| Altres no renovables             | 857,4                             | 2,1                             |
| <b>Total no renovables</b>       | <b>33.697,2</b>                   | <b>82,0</b>                     |
| <b>Total generació elèctrica</b> | <b>41.082,2</b>                   | <b>100,0</b>                    |



# CONSEQÜÈNCIES MODEL CENTRALITZAT DE RENOVABLES

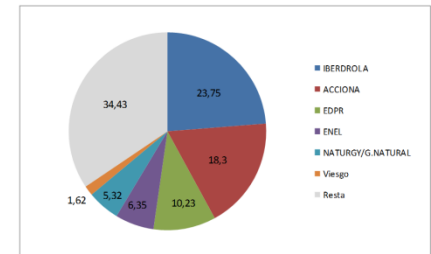
## Concentració territorial (30% Terra Alta)



## Implantació en espais oberts



## Grans empreses (66% de les centrals)



El 66% de la potència eòlica a l'Estat espanyol està en mans de 6 empreses (patronal AELEC+Acciona)

## Absència criteris retribucions

### ESCASES REPERCUSIONS ECONÒMIQUES ENERGIA EÒLICA

Promig del % d'ingressos municipals procedents de les centrals eòliques: **15%**

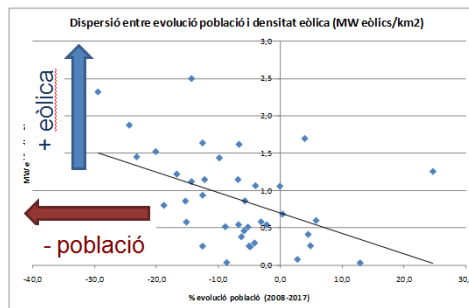
Relació entre la facturació estimada de les centrals eòliques i els ingressos municipals: **3,4%** (2% via impostos i 1,4% via convenis)

### IMPACTE LABORAL TESTIMONIAL ENERGIA EÒLICA

Total treballadors fixes empadronats als municipis: **0,02 llocs de treball per MW instal·lat**

Percentatge de treballadors eòliques empadronats als municipis sobre el total d'ocupats als municipis: **0,7%**

## Pèrdua demogràfica



## Nul·la concertació territorial





## Segona onada de renovables Transició energètica a Catalunya. Situació de partida.

### LLEI 16/2017, de l'1 d'agost, del canvi climàtic

#### Article 2.2

*a la transició cap a una societat en què el consum de combustibles fòssils tendeixi a ésser nul, amb un **sistema energètic descentralitzat** i amb energies cent per cent renovables, **fonamentalment de proximitat**, amb l'objectiu d'aconseguir un model econòmic i energètic no dependent dels combustibles fòssils ni nuclears el 2050.”*

#### Article 19.1

*“b) Promoure les energies renovables, que **s'han de desenvolupar**, sempre que sigui possible, **aprofitant espais ja alterats per l'activitat humana**, i minimitzar així l'ocupació innecessària del territori.”*

*“c) Promoure les mesures necessàries en l'àmbit de les energies renovables perquè el consum elèctric de Catalunya provingui -en un **50% l'any 2030** i un **100% l'any 2050**- d'aquestes fonts renovables, prioritant la **proximitat de la producció elèctrica d'origen renovable als centres de consum**.”*

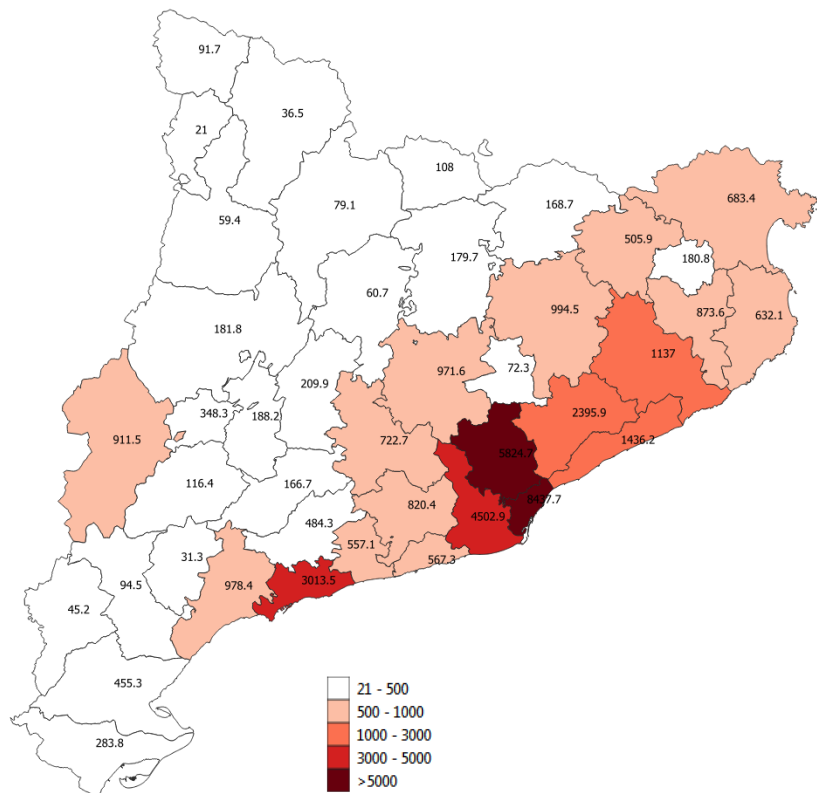
*d) L'adopció de mesures de caràcter normatiu que afavoreixin l'autoconsum energètic a partir d'energies renovables i la **participació d'actors locals en la producció i distribució d'energia***

*e) El **foment de la generació d'energia distribuïda** i noves opcions en distribució i contractació de subministraments, i la implantació de xarxes de distribució d'energia intel·ligents i xarxes tancades.*

# PROXIMITAT? DISTRIBUCIÓ ACTUAL DEL CONSUM ELÈCTRIC

## PUNT DE PARTIDA: DESIGUAL DISTRIBUCIÓ TERRITORIAL DE LA DEMANDA ELÈCTRICA

Demanda elèctrica (GWh). Comarques. 2019



**A la Regió Metropolitana de Barcelona s'hi concentra gairebé el 60% del consum elèctric de Catalunya**

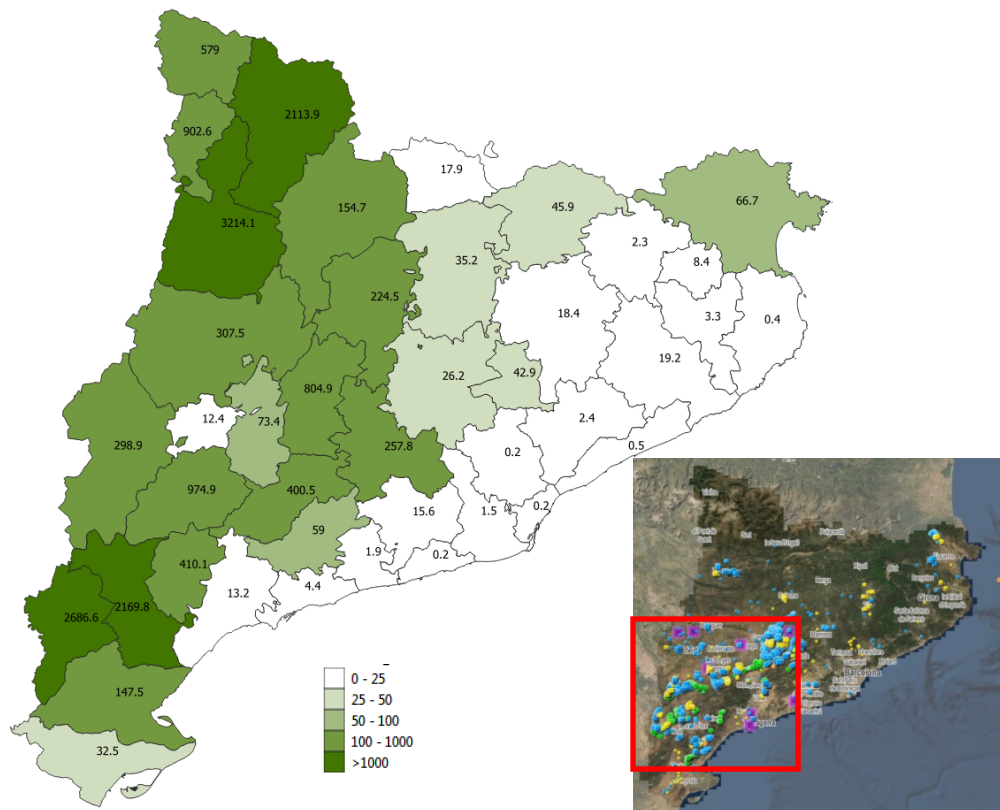
**El pol industrial/turístic del Tarragonès també és un gran consumidor d'electricitat**

**Les Comarques Gironines i el Penedès tenen consums moderadament elevats**

Elaboració: Sergi Saladié a partir *Consum d'energia elèctrica per municipis i sectors de Catalunya* (ICAEN, 2021)

# PROXIMITAT? CONSEQÜÈNCIES DEL DL 16/2019 i DL 24/2021

Percentatge de cobertura de la demanda elèctrica amb renovables, segons potència renovable actual i viable DL 16/2019. Comarques.



Elaboració: Sergi Saladié a partir *Consum d'energia elèctrica per municipis i sectors de Catalunya* (ICAEN, 2021), *Instal·lació de producció d'energia elèctrica. Dades individualitzades* (ICAEN, 2021), *Informe del sistema elèctric* (REE, 2015-2019); i *Visor ambiental i dades d'energies renovables* (DTES, 2021).

**Comarques que generarien amb renovables més de 10 vegades la seva demanda elèctrica**

Pallars Jussà  
Pallars Sobirà  
Ribera d'Ebre  
Terra Alta

**Comarques que generarien amb renovables més del 100% de la demanda elèctrica (Objectiu 2050)**

|                  |            |
|------------------|------------|
| Alta Ribagorça   | Noguera    |
| Alt Urgell       | Priorat    |
| Anoia            | Segarra    |
| Baix Ebre        | Segrià     |
| Conca de Barberà | Solsonès   |
| Garrigues        | Val d'Aran |

**Comarques que generarien amb renovables més del 50% de la demanda elèctrica (Objectiu 2030)**

Alt Camp  
Alt Empordà  
Urgell

**Comarques que generarien amb renovables quasi el 50% de la demanda elèctrica (Objectiu 2030)**

Ripollès  
Moianès

**Comarques que generarien amb renovables menys de l'1% de la demanda elèctrica**

|              |                   |
|--------------|-------------------|
| Baix Empordà | Maresme           |
| Barcelonès   | Vallès Occidental |
| Garraf       |                   |

# Segona onada de renovables

## Transició energètica a Catalunya. Situació de partida.

LLEI 16/2017, de l'1 d'agost, del canvi climàtic

si... terats

~~Pla territorial sectorial d'energies renovables~~

Article 18 LPT 23/1983

1. Els plans territorials sectorials han de contenir una **estimació dels recursos disponibles**, de les **necessitats i dels dèficits, territorialitzats** en el sector corresponent. També han de contenir la determinació de les **prioritats d'actuació** i la definició d'estàndards i normes de **distribució territorial**.

Decret llei 16/2019, de 26 de novembre, de mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables

i 3 modificacions posteriors: Decret Llei 24/2021, Llei Acompanyament Pressupostos 2022, i Decret Llei 5/2022

Descentralitzat ❌

De proximitat ❌

Espais alterats ❌

Modifica 10 articles del *Decret legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'urbanisme*

Esquema OT

LLEI

PLA

PROJECTE

# POTENCIAL TÈCNIC FOTOVOLTAICA ESP AIS ALTERATS

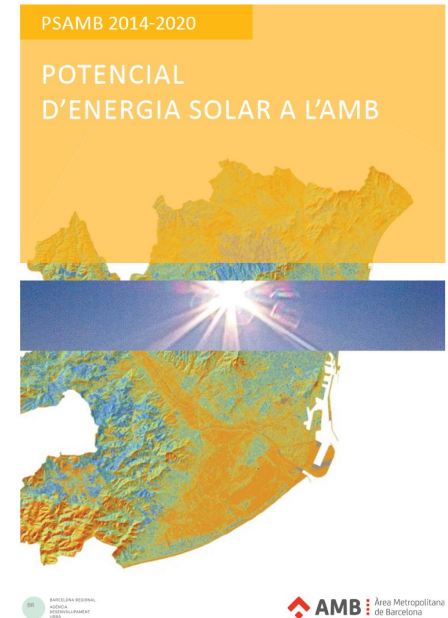


| Entitat                                       | Àmbit territorial                                 | Any  | Tipologia espais alterats                      | Percentatge cobertura demanda    |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------|------|------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>AMB</b>                                    | Àrea Metropolitana de Barcelona                   | 2014 | Teulades aptes                                 | <b>39% de l'any 2014</b>         |
| <b>ICAEN</b>                                  | Catalunya                                         | 2019 | Teulades aptes (estimació a partir estudi AMB) | <b>52% (2019)<br/>55% (2024)</b> |
| <b>Leader Camp</b>                            | Camp de Tarragona                                 | 2021 | Espais urbans i SNU poc valor                  | <b>74%</b>                       |
| <b>Universitat Politècnica València (UPV)</b> | València ciutat                                   | 2021 | Teulades aptes                                 | <b>90% consum residencial</b>    |
| <b>Diputació Lleida</b>                       | Ponent i Alt Pirineu i Aran                       | 2021 | Espais urbans i SNU poc valor                  | <b>&gt;100%</b>                  |
| <b>Grup Parlamentari CUP</b>                  | Autopista AP7                                     | 2023 | Autopista AP7                                  | <b>4%</b>                        |
| <b>Dept. Geografia - URV</b>                  | Camp de Tarragona, Terres de l'Ebre, Baix Penedès | 2023 | Espais urbans i periurbans                     | <b>134%</b>                      |
| <b>Col·lectiu CMES</b>                        | Catalunya                                         | 2024 | Superfícies antropitzades                      | <b>100%</b>                      |

## Estudi AMB>ICAEN 2014

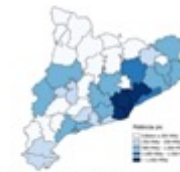
- AMB: cobrint només teulades aptes AMB es podria cobrir vora el 40% de la demanda de 2014
- ICAEN: extrapola dades i diu que CAT podria cobrir 52% de la demanda de 2014.
- Demanda 2014: 46.275Gwh
- Demanda 2022: 43.765Gwh (55% de la demanda actual)

[www3.amb.cat/repositori/PSAMB/Estudis/Potencial\\_energia\\_solar\\_a\\_l\\_AMB.pdf](http://www3.amb.cat/repositori/PSAMB/Estudis/Potencial_energia_solar_a_l_AMB.pdf)



[www3.amb.cat/repositori/PSAMB/Estudis/Potencial\\_energia\\_solar\\_a\\_l\\_AMB.pdf](http://www3.amb.cat/repositori/PSAMB/Estudis/Potencial_energia_solar_a_l_AMB.pdf)

Potencial de generació elèctrica de l'energia solar fotovoltaica sobre teulades (Institut Català de l'Energia-ICAEN)  
Petita escala (teulades)  
19,3 GW  
24.307 GWh/a



# Informe tècnic GP CUP Fotovoltaica AP7

- Aprofitant el 24% del domini de l'AP7 es podria cobrir el 4,4% de la demanda elèctrica.
- Si s'apliqués el mateix aprofitament als més de 1.600km d'autopistes i autovies de CAT, es podria cobrir el 21% de la demanda actual.

## Informe tècnic sobre el potencial de generació elèctrica mitjançant plaques fotovoltaiques a l'AP7 al seu pas per Catalunya

SERGI SALADIÉ GIL / LLUÍS SALVAT GARCÍA



**CUP** Grup Parlamentari  
Candidatura d'Unitat Popular  
- Un Nou Cicle per Guanyar



### 4. Resultats de producció elèctrica mitjançant plaques fotovoltaiques a l'AP7

- > 3,5 milions de plaques FV
- Superfície ocupada: 704,4 hectàrees (24,1% del total domini AP7)
- 1.761MW de potència instal·lada
- 2.056,40GWh de producció anual d'electricitat

| Tipus de superfície                                 | Superfície potencial (Ha.) | Nombre de plaques        |                          | Potència instal·lada (MW) | Producció anual d'electricitat (GWh) |
|-----------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------------------|
|                                                     |                            | fotovoltaiques (unitats) | Superfície plaques (Ha.) |                           |                                      |
| Talassos de la calçada i/o accessos                 | 1.261,27                   | 2.523.888                | 504,76                   | 1.261,94                  | 1.469,83                             |
| Cobertes d'edificacions en àrees de servei          | 5,82                       | 23.304                   | 4,66                     | 11,65                     | 13,75                                |
| Punts (per sobre i per sota de l'AP7)               | 136,28                     | 545.131                  | 109,03                   | 272,57                    | 318,38                               |
| Suports de senyals indicatives situades sobre l'AP7 | 27,52                      | 110.074                  | 22,01                    | 55,94                     | 64,86                                |
| Pas per àrees de servei i de descans                | 32,01                      | 128.055                  | 25,61                    | 64,03                     | 76,09                                |
| Antigues àrees de peatges                           | 47,93                      | 191.728                  | 38,35                    | 95,86                     | 113,89                               |
| <b>Total</b>                                        | <b>1.511,35</b>            | <b>3.522.182,00</b>      | <b>704,44</b>            | <b>1.761,09</b>           | <b>2.056,40</b>                      |

- Entre el 3% i el 5% de cobertura demanda elèctrica Catalunya

|                                  | Mitjà (2012-2021)  |                 | Decreixement 2030 |      |
|----------------------------------|--------------------|-----------------|-------------------|------|
|                                  | Consum anual (GWh) | Tendencial 2030 | PROENCAT2030      | 2030 |
| % producció fotovoltaica a l'AP7 | 4,4                | 4,5             | 3,0               | 5,0  |

El potencial d'instal·lació de fotovoltaica en els 1.608 quilòmetres de la xarxa viària d'alta capacitat de Catalunya, permetria cobrir el 20,8% del consum elèctric actual

## ICAEN

55% de la demanda amb FV  
sobre teulades



## Informe tècnic GP CUP

21% de la demanda amb FV en  
autopistes i autovies



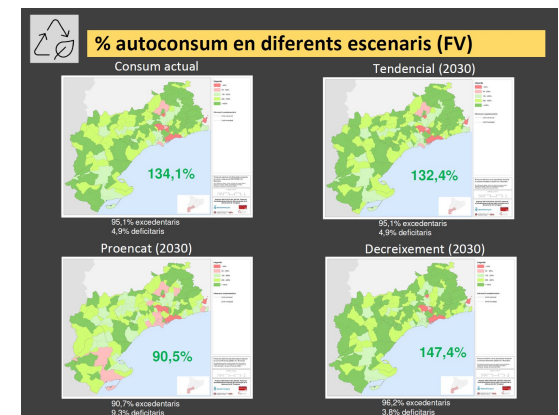
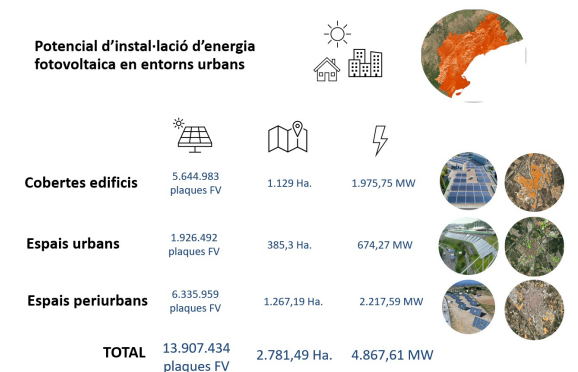
**76% de la demanda actual**

**+ espais urbans + espais periurbans + espais alterats no urbanitzable,  
segurament donaria per cobrir tota la demanda actual i la de 2030.**

# Estudi Dept. Geografia - URV

- Utilitzant teulades aptes
- Espais urbans (aparcaments, solars, etc.) 20% aprofitament
- Espais periurbans sense valor natural, agrari o paisatgístic
- Es podria cobrir el 134% de la demanda actual, i el 90% segons demanda Proencat 2030
- Incorporant infraestructures de comunicació i espais alterats del sòl no urbanitzable, s'assoliria de sobres la demanda de 2030

[https://www.gratet.urv.cat/media/upload/domain\\_1944/arxiu/Projecte\\_renovables\\_espais\\_urbans\\_DipTa.pdf](https://www.gratet.urv.cat/media/upload/domain_1944/arxiu/Projecte_renovables_espais_urbans_DipTa.pdf)



# Roquetes

## Baix Ebre

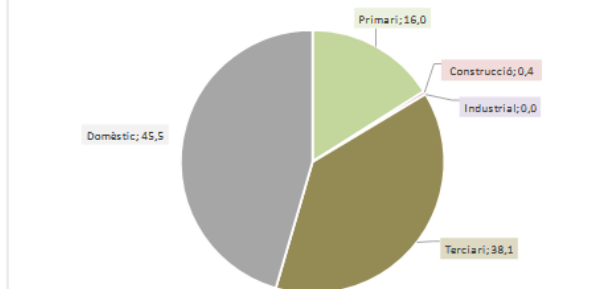
### Dades generals

|                                                   |         |
|---------------------------------------------------|---------|
| Població 2020 (hab.)                              | 8.079   |
| Mitjana població 2013-2020 (hab.)                 | 8.135   |
| Consum electricitat mitjà anual (2013-2020) (GWh) | 24,27   |
| Percentatge consum comarca (%)                    | 5,29    |
| Percentatge consum província (%)                  | 0,37    |
| Posició consum respecte total                     | 36      |
| Consum mitjà anual (2013-2020) per càpita (KWh)   | 2.983,1 |
| Posició consum per càpita respecte total          | 120     |

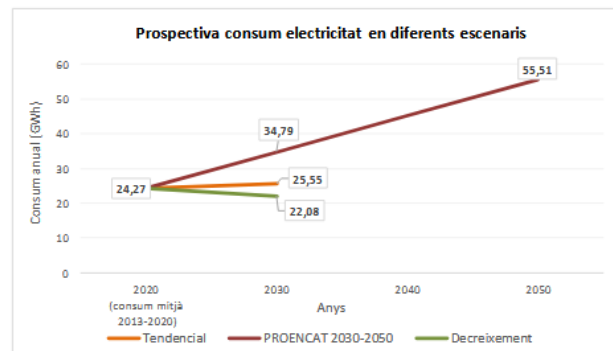
### Consum elèctric anual electricitat (GWh)

| 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  | 2020  | Consum mitjà (2013-2020) |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------------------|
| 24,10 | 22,81 | 23,43 | 24,48 | 24,50 | 24,66 | 25,27 | 24,89 | 24,27                    |

### Consum mitjà anual (2013-2020) per sectors d'activitat (%)



Nota: Sector Industrial afectat per secret estadístic



### Balanços segons escenaris

| Consum mitjà anual (consum mitjà 2013-2020) | Tendencial 2030 | PROENCAT 2030 | PROENCAT 2050 | Decreixement 2030 |
|---------------------------------------------|-----------------|---------------|---------------|-------------------|
| Consum (GWh)                                | 24,27           | 25,55         | 34,79         | 22,08             |
| Balanz Producció-Consum (GWh)               | 211,59          | 210,31        | 201,07        | 180,35            |
| Percentatge Producció-Consum (%)            | 971,9           | 923,1         | 678,0         | 424,9             |

### Potencial instal·lació fotovoltaica i eòlica en cobertes, espais urbans i periurbans

|                                                    | Nombre plaques / aerogeneradors | Superfície plaques (ha.) | Potència instal·lada (MW) | Producció electricitat anual (GWh) | Consum mitjà anual (2013-2020) | Balanz producció-consum (%) | Balanz producció-consum (GWh) |
|----------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------|---------------------------|------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Fotovoltaica en cobertes urbanes                   | 80.017                          | 16,00                    | 28,01                     | 50,09                              | 24,27                          | 206,4                       | 25,82                         |
| Fotovoltaica en espais urbans                      | 37.877                          | 7,58                     | 13,26                     | 22,61                              | 24,27                          | 93,2                        | -1,66                         |
| Fotovoltaica en espais periurbans                  | 235.768                         | 47,15                    | 82,52                     | 142,47                             | 24,27                          | 587,1                       | 118,20                        |
| Fotovoltaica en espais periurbans (amb minieòlica) | 157.288                         | 31,46                    | 55,05                     | 94,65                              | 24,27                          | 390,0                       | 70,38                         |
| Minieòlica en espais periurbans                    | 230                             |                          | 23,00                     | 68,52                              | 24,27                          | 282,3                       | 44,25                         |
| <b>Total (millor potencial)</b>                    | <b>275.182</b>                  | <b>55,04</b>             | <b>119,31</b>             | <b>235,86</b>                      | <b>24,27</b>                   | <b>971,9</b>                | <b>211,59</b>                 |

### Autoconsum total amb fotovoltaica

| Nombre de plaques | Superfície plaques (ha.) | Potència instal·lada (MW) | Cost (€) (*1) | Cost per càpita (€/hab.) |
|-------------------|--------------------------|---------------------------|---------------|--------------------------|
| 39.887            | 7,98                     | 13,96                     | 16.952.181    | 2.098                    |

### Autoconsum domèstic amb fotovoltaica

| Nombre de plaques | Superfície plaques (ha.) | Potència instal·lada (MW) | Cost (€)  | Cost per càpita (€/hab.) |
|-------------------|--------------------------|---------------------------|-----------|--------------------------|
| 18.154            | 3,63                     | 6,35                      | 7.715.492 | 955                      |

### Explotació excedent amb fotovoltaica

| Nombre de plaques | Superfície plaques (ha.) | Potència instal·lada (MW) | Cost (€)    | Cost per càpita (€/hab.) | Ingrés brut anual (€) (*2) | Retorn anual per càpita (€) | Amortització inversió (anys) |
|-------------------|--------------------------|---------------------------|-------------|--------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| 235.295           | 47,06                    | 82,35                     | 100.000.169 | 12.378                   | 16.011.522                 | 1.982                       | 6,2                          |

### Explotació excedent amb eòlica

| Nombre d'aerogeneradors | Potència instal·lada (MW) | Cost (€) (*3) | Cost per càpita (€/hab.) | Ingrés brut anual (€) (*2) | Retorn anual per càpita (€) | Amortització inversió (anys) |
|-------------------------|---------------------------|---------------|--------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| 230                     | 23,00                     | 97.750.000    | 12.099                   | 7.667.187                  | 949                         | 12,7                         |

\*1. Cost establert a partir de comptar un preu de 425€ per placa fotovoltaica (350W) instal·lada, tot inclòs. \*2. Ingrés brut anual establert comptant el preu mitjà 111,9€/MWh (preu mitjà de l'electricitat l'any 2021)

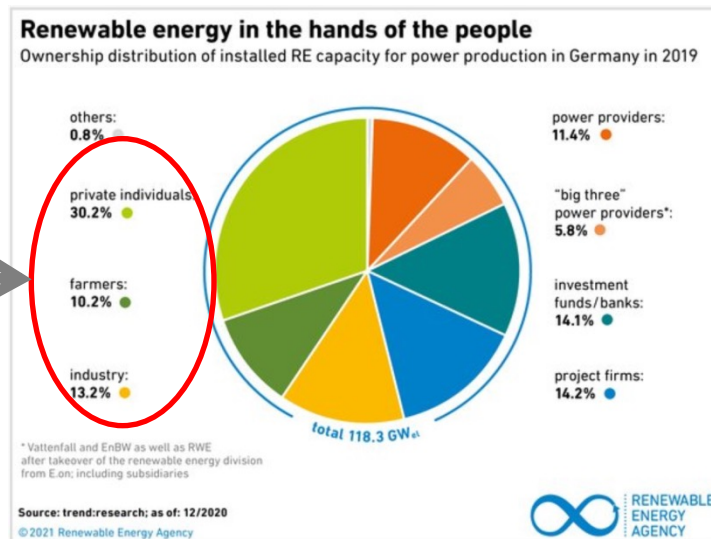
\*3 Cost establert a partir de comptar un preu de 425.000€ per aerogenerador (100Kw) instal·lat, tot inclòs.

# RENOVABLES: CASOS D'ÈXIT AMB GENERACIÓ DISTRIBUÏDA



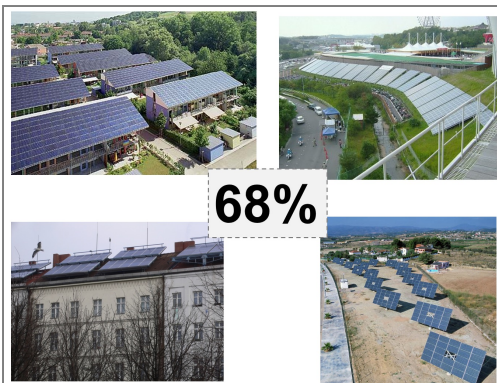
## Alemanya

**53,5% (63.290,5MW) de totes les renovables instal·lades eren propietat de comunitats locals**

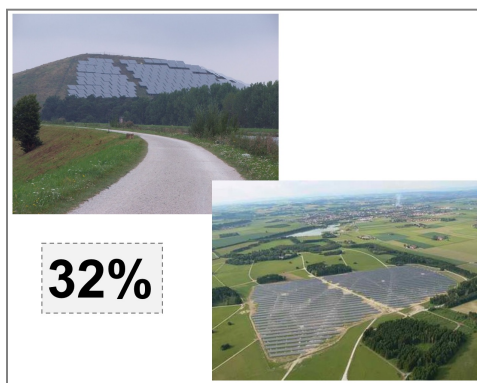


## Fotovoltaica (2025): 104.000MW

Sobre coberta i espais urbans

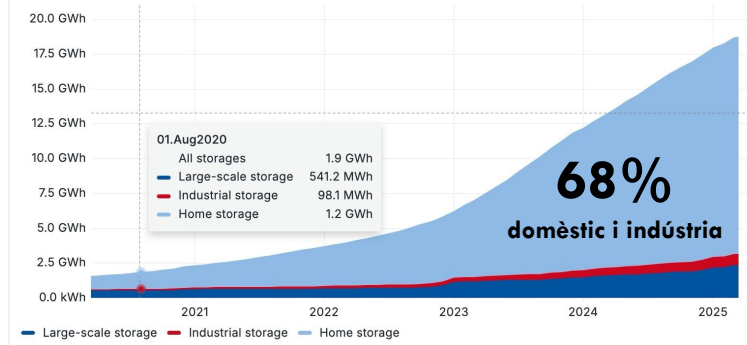


Sobre terra



## Bateries (2025): 1.900MWh

Battery energy in Germany (All battery technologies, MaStR)



## RENOVABLES: CASOS D'ÈXIT AMB GENERACIÓ DISTRIBUÏDA

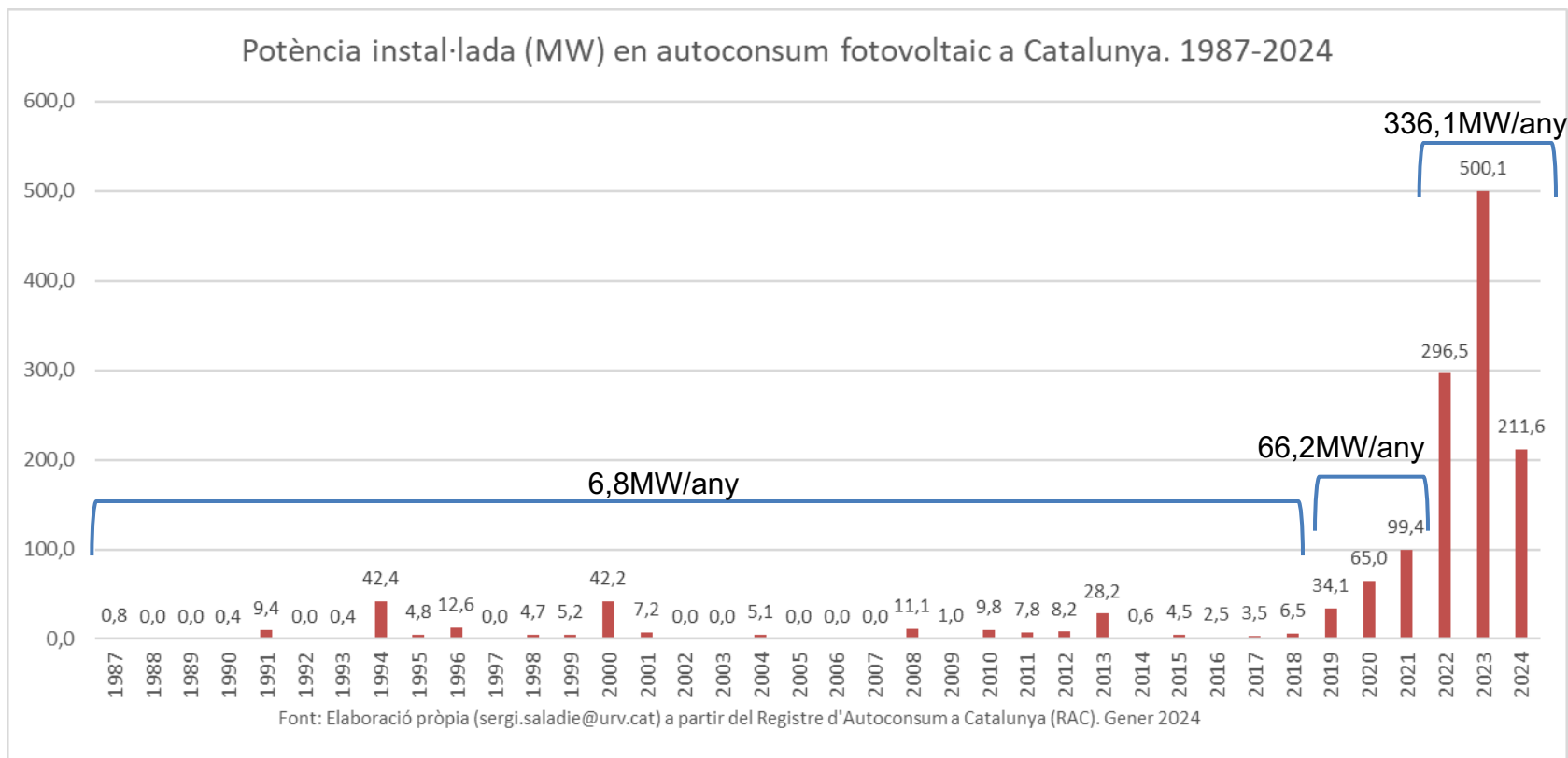


# Wildpoldsried (Baviera, Alemanya)

- 2.500 habitants
- Projecte iniciat l'any 1999
- Objectiu 2020: 100% renovables
- Desenvolupament integral energies renovables:
  - 11 aerogeneradors
  - 4.983 kW solar fotovoltaica
  - 2.100m2 solar tèrmica
  - 5 instal·lacions biomassa
  - 1 hidroelèctrica
  - Geotèrmica
  - Construcció passiva
  - Smartgrid (xarxa intel·ligent)
- Produeix més del 500% d'energia de la que necessita i, anualment genera 4 milions d'euros d'ingressos.
- Construcció de nou edificis comunitaris nous: escola, gimnàs i sala comunitària,...



# EVOLUCIÓ DE L'AUTOCONSUM FOTOVOLTAIC



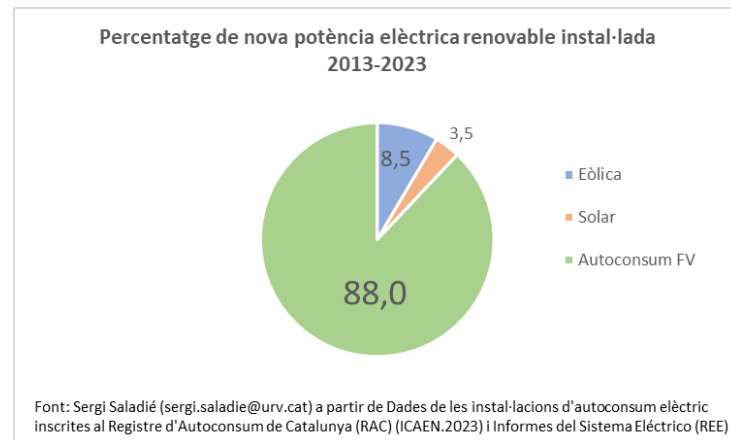
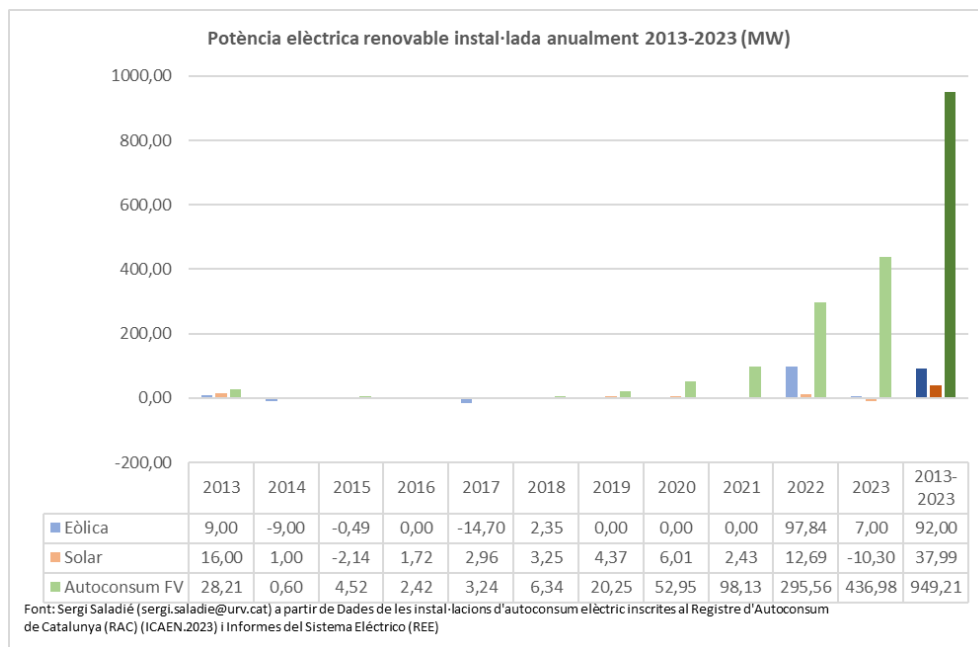
Potència fotovoltaica instal·lada 2024: 1.425MW

# Qui està fent la transició energètica (en la part elèctrica) a Catalunya?

En els darrers deu anys (2013-2023) a Catalunya s'han instal·lat **1.079,20MW** de renovables, dels que **949,21MW (88%) corresponen a instal·lacions d'autoconsum amb fotovoltaica**, i només 129,99MW (12%) són grans centrals eòliques o solars.

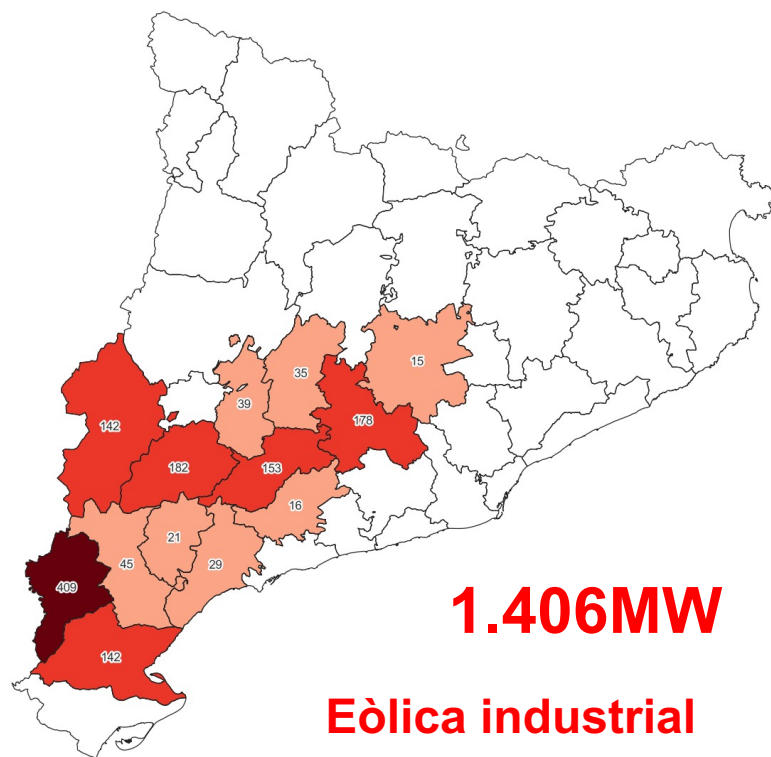
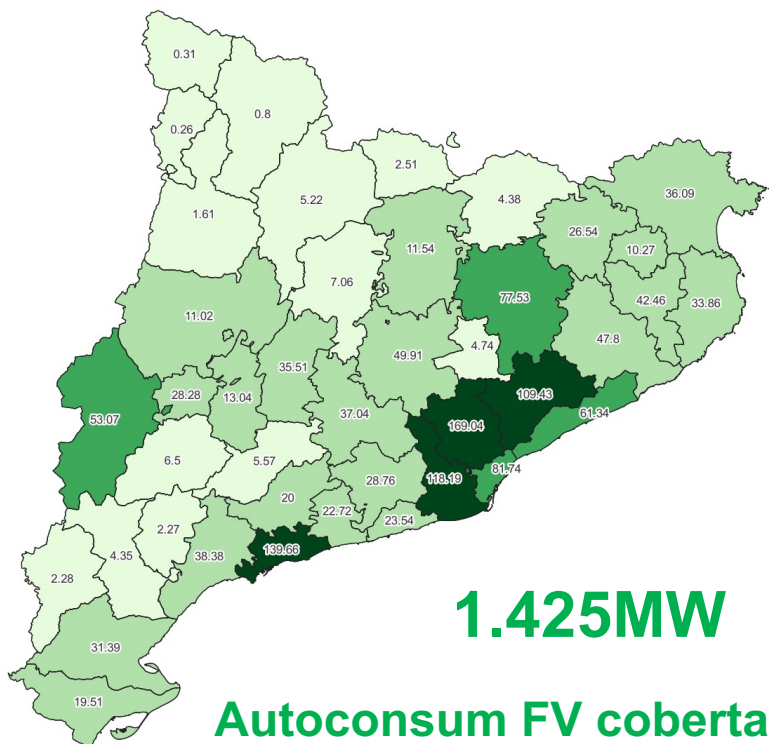
La **generació distribuïda**, de la que l'autoconsum n'és una part, és molt **més àgil** en la seva tramitació/instal·lació, molt **més democràtica** (hi participen un nombre més elevat d'agents), molt **més equilibrada** (repartit pel territori segons consums), molt **més respectuosa amb el medi** (instal·lacions en espais alterats), i molt **més beneficiosa econòmicament** per a la societat (estalvi directe en la factura elèctrica).

El **model centralitzat en molt lent** en la seva implementació, és molt **poc democràtic** (controlat per unes poques empreses), **poc equilibrat** (concentrat en pocs territoris rurals), **poc respectuós amb el medi** (instal·lacions sobre sòls agrícoles o espais naturals), i **poc beneficiós per a la societat** (grans guanys empresarials que no repercuteixen ni al territori on hi ha les centrals, ni es nota en la factura elèctrica)



# L'autoconsum fotovoltaic sobre coberta supera l'eòlica industrial

Potència instal·lada a 31/12/2024



- Ràpida instal·lació (>1.000MW en tres anys 2022-2024)
- Més democràtica
- Distribució segons demanda
- Aprofita espais alterats
- Beneficia més la població

- Instal·lació lenta, farragosa i conflictiva (1.406MW en 26 anys)
- Reforça l'oligopoli elèctric
- Concentrada en pocs territoris
- S'implanta en espais agrícoles o naturals
- Beneficia poc o gens la població

# REPTES PER POTENCIAR GENERACIÓ DISTRIBUÏDA

## Planejament territorial

Càlculs de demanda i potencial de generació (recurs, espais,...) per cada àmbit territorial (municipi, comarca,...)

Balanços territorials (intra i globals) clars

Localització de projectes en espais urbans, periurbans, polígons industrials, infraestructures,...

## Xarxa i punts connexió

Dificultats accés xarxa de distribució

Agilitzar connexions a xarxa (ESP>45dies; POR <5 dies)

Pemetre connexió a xarxa de mitja tensió (Estratègia Menorca 2030)

Flexibilitzar límit <500m. <1.000m. <2.000m. autoconsum

Fomentar l'emmagatzematge de proximitat

## Incentius fiscals i financers

Fons **NextGenEU** a projectes comunitaris

**Incentius** a la producció projectes comunitaris (el 2019 les grans eòliques van fer un 38% dels ingressos procedents d'incentius)

Reducció de l'**IVA** equipaments per a generació distribuïda (ara del 21%)

Generalització de **rebaixes fiscals** en IBI i ICIO

Millora **condicions intercanvi** excedents

## Normativa

Derogació DL 16/2019 (DL 24/2021)

Suspensió llicències grans projectes en sòl no urbanitzable

Nou desplegament normatiu alineat amb la Llei 16/2017 del Canvi Climàtic

# Moltes gràcies per la vostra atenció

**Sergi Saladié. Geògraf, professor associat a la Universitat Rovira i Virgili.**  
***sergi.saladie@urv.cat***

