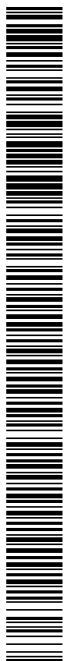


Codi Segur de Verificació: dac33283-403d-4228-981c-8d884887d1c1  
Origen: Ciutadà  
Identificador document original: 71563841  
Data d'impressió: 24/04/2025 16:21:01  
Pàgina 1 de 18

SIGNATURES  
Cap signatura aplicada



# Pla d'acció per l'energia sostenible i el clima

## Mitigació

### Informe de seguiment del PAES

MUNICIPI  
**Vendrell, El**

COMARCA  
**Baix Penedès**

DATA  
**2025/01/09**

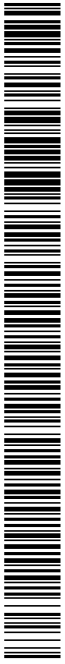
EXPEDIENT  
**8004330008-2023-0020767**

PROJECTE  
**Coordinació i direcció: Diputació de Tarragona, coordinadora territorial del Pacte**  
**Servei: Transició Ecològica de l'Àrea de Concertació i Assistència Municipal**  
**Redacció: ECOSTUDI SIMA, SL**

idioma **Català**

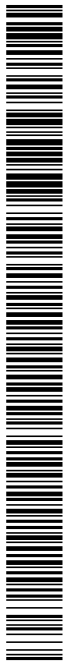
Codi Segur de Verificació: dac33283-403d-4228-981c-8d884887d1c1  
Origen: Ciutadà  
Identificador document original: 71563841  
Data d'impressió: 24/04/2025 16:21:01  
Pàgina 2 de 18

**SIGNATURES**  
Cap signatura aplicada



Codi Segur de Verificació: dac33283-403d-4228-981c-8d884887d1c1  
Origen: Ciutadà  
Identificador document original: 71563841  
Data d'impressió: 24/04/2025 16:21:01  
Pàgina 3 de 18

SIGNATURES  
Cap signatura aplicada



**Pla d'acció per l'energia sostenible i el clima**  
**Seguiment de l'IRE i del PAES**

Municipi: **Vendrell, El**

**Data d'adhesió** 2014/09/30

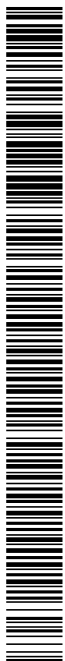
Habitants (hab.)	30.225
Població estacional (hab.)	5.932
Superfície total del municipi (Km2)	36,8
Sòl urbà (Km2)	9,72
Generació de residus (kg/hab-dia)	2,12
Tipologia de municipi (1)	Turístic

**dades de 2005; any base de l'inventari d'emissions**

(1) Agrícola, industrial, residencial, turístic,...

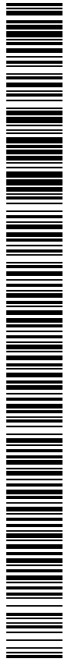
Codi Segur de Verificació: dac33283-403d-4228-981c-8d884887d1c1  
Origen: Ciutadà  
Identificador document original: 71563841  
Data d'impressió: 24/04/2025 16:21:01  
Pàgina 4 de 18

**SIGNATURES**  
Cap signatura aplicada



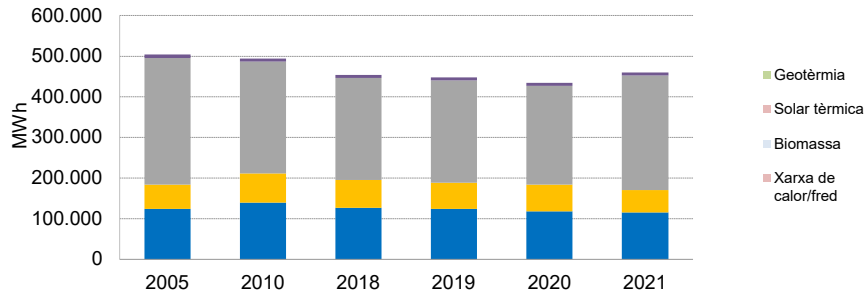
## INDEX

1. Àmbit PAESC: consum d'energia final (MWh)	3
2. Àmbit PAESC: emissions de GEH (tCO2eq)	5
3. Àmbit Ajuntament: consum d'energia final (MWh)	7
4. Àmbit Ajuntament: emissions de GEH (tCO2eq)	9
5. Producció local d'energia	11
6. Energies renovables a l'Ajuntament	12
7. Punts forts i punts febles	13
8. Conclusions	13
10. Accions	14

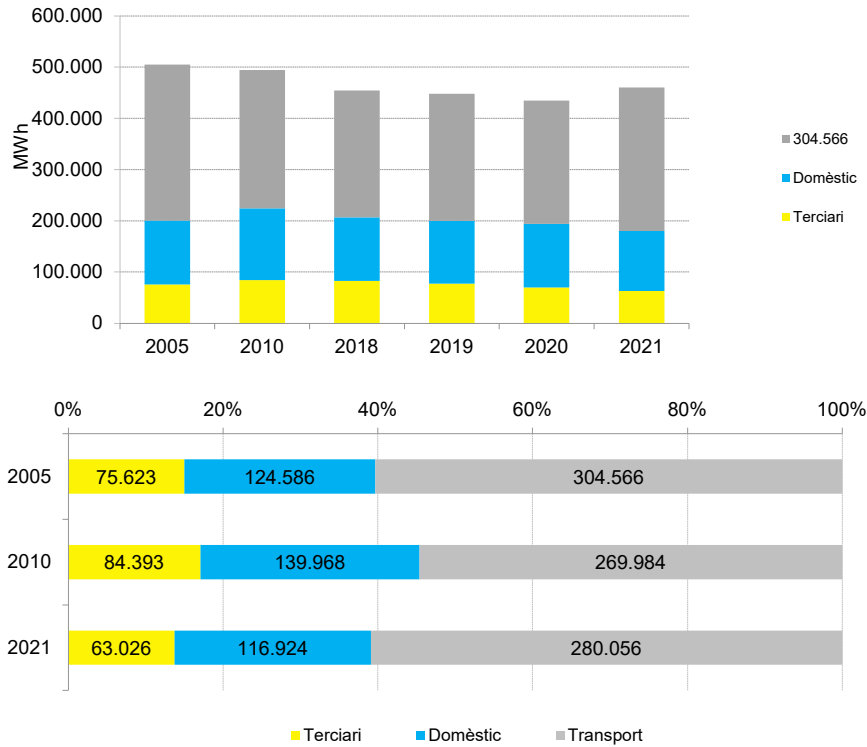


## 1. Àmbit PAESC: consum d'energia final (MWh)

### a) Per fonts energètiques

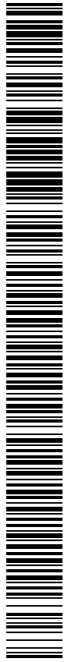


### b) Per sectors



### c) Consum total d'energia

	2005	2019	Tendència (% diferència amb any base)
Vendrell, EI (kWh/hab)	16.701	11.913	<b>-29%</b>
Mitjana del consum de la demarcació de Tarragona	17.520	10.571	<b>-29%</b>
<i>d 20.000 a 50.000 hab.</i>			
Vendrell, EI (MWh)	504.776	447.982	<b>-11%</b>



#### d) Valoració

El consum energètic final del Vendrell, l'any 2019, va ser de 460.006 MWh, equivalents a 11,8 MWh/hab. El consum total representa una reducció del 9% respecte el consum de l'any de referència (2005), en el cas del consum per habitant, la reducció ha estat del 29%.

La font energètica que més energia va consumir l'any 2019 van ser els combustibles líquids amb 251.556 MWh, va representar el 56% del total de l'energia consumida en l'àmbit PAESC. Les altres principals fonts d'energia consumides en el municipi són l'electricitat (28% del consum total), Gas natural (14% del consum total) i el GLP (2% del consum total).

Durant el període 2005-2019, les fonts energètiques combustibles líquids i GLP experimenten una reducció del consum energètic, 29% i 15% respectivament. En canvi el Gas natural experimenta un augment del 8%. El consum d'electricitat es manté estable.

El sector que més energia va consumir l'any 2019 va ser el sector transports amb 248.298 MWh, va representar el 55% del total de l'energia consumida en l'àmbit PAESC. El sector domèstic va representar el 27% del total de l'energia consumida i el sector terciari el 18%.

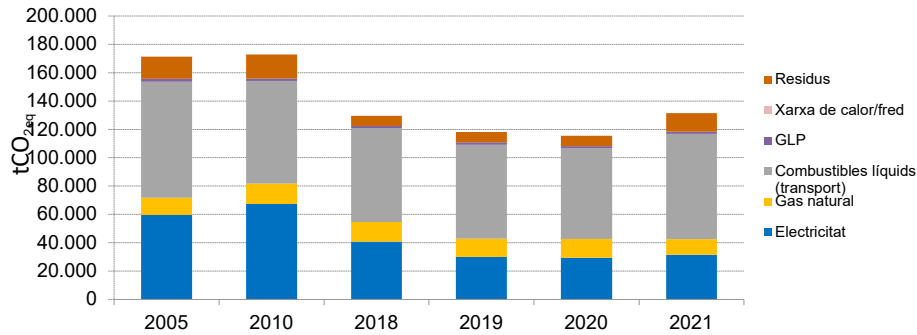
En el període 2005-2019, el sector transport és l'únic que ha experimentat una reducció de consum energètic substancial (18% reducció). Els sectors terciari i domèstic han experimentat lleugeres variacions de poca magnitud. De manera general, el consum total energètic del municipi (àmbit PAESC) s'ha reduït en un 11%.

En el sector terciari i domèstic l'electricitat és la principal font energètica. En ambdós casos la tendència de consum d'aquesta font és estable entre els anys estudiats. Pel que fa al sector transports presenta una reducció del 18% entre els anys 2005 i 2019 i té com a única font energètica els carburants líquids.

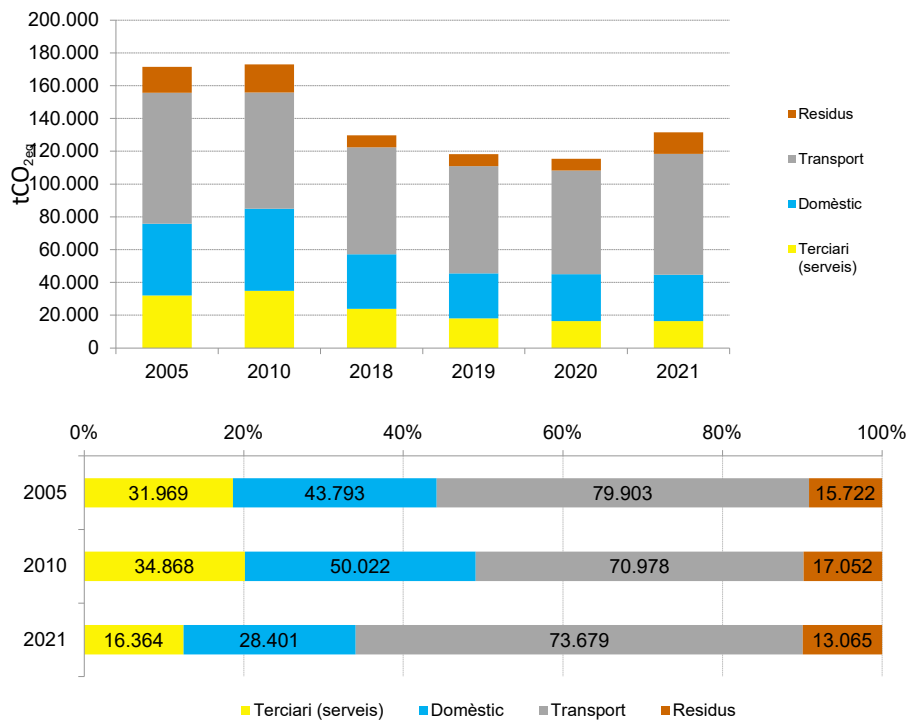


## 2. Àmbit PAESC: emissions de GEH (tCO<sub>2</sub>eq)

### a) Per fonts energètiques



### b) Per sectors



### c) Emissions totals

	2005	2019	Tendència (% diferència amb any base)
Vendrell, EI (tCO <sub>2</sub> ,eq/hab)	5,67	3,14	<b>-45%</b>
Mitjana d'emissions de GEH a la demarcació de Tarragona	6,05	3,88	<b>-36%</b>
<i>d 20.000 a 50.000 hab.</i>			
Vendrell, EI (tCO <sub>2</sub> ,eq)	171.386	118.140	<b>-31%</b>



#### d) Valoració

Les emissions del Vendrell l'any 2005 van ser de 171.386 tones de CO<sub>2</sub>eq, equivalents a 5,67 tCO<sub>2</sub>eq/hab. L'any 2019, les emissions van ser de 118.140 tones de CO<sub>2</sub>eq, equivalents a 3,14 tCO<sub>2</sub>eq/hab.

Durant el període analitzat 2005-2019, les emissions en valor absolut han experimentat una reducció del 31%, metre que per habitant representa un una reducció del 45% respecte l'any de referència 2005.

La font energètica que més emissions va generar l'any 2019 van ser els combustibles líquids amb 66.172 tCO<sub>2</sub>eq. Va representar el 56% del total de les emissions de GEH. La segona font energètica que més emissions de GEH suposa és l'electricitat (25%), seguit del Gas natural (11%) i els GLP (1%).

Aquesta predominança dels combustibles líquids com a font energètica amb majors emissions s'ha mantingut durant tot l'històric disponible

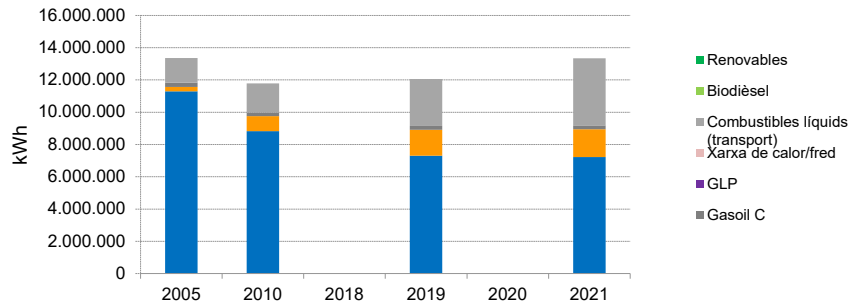
El sector que més GEH va emetre l'any 2019 va ser el sector transport amb 65.302 tones de CO<sub>2</sub>eq, va representar el 55% del total de les emissions en l'àmbit PAESC. Les emissions d'aquest sector han disminuït respecte l'any 2005.

Els sectors terciari i domèstic, presenten una disminució de les emissions respecte l'any de referència, essent l'electricitat la font amb major emissions en ambdós sectors.

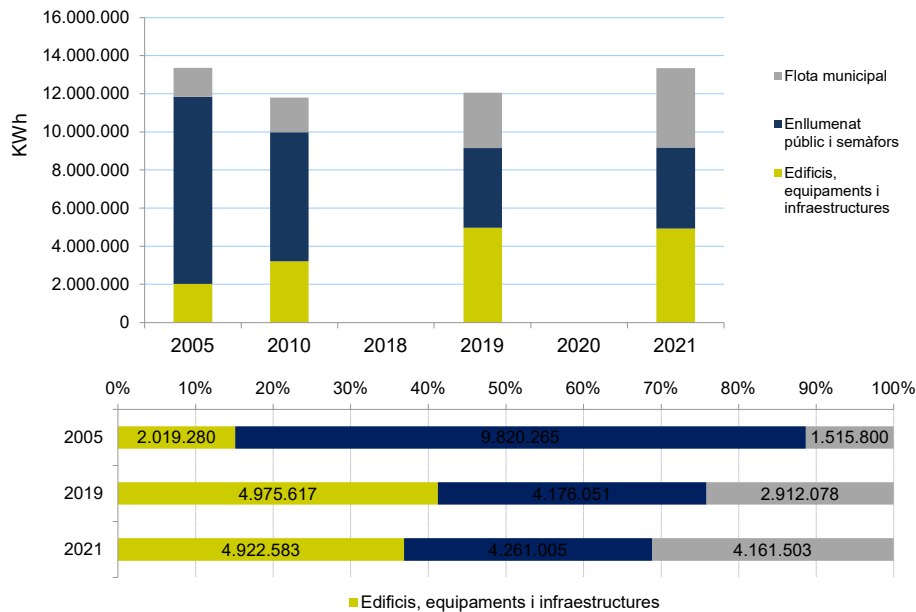
El transport presenta únicament emissions procedents dels carburants líquids, amb una tendència d'emissions a la baixa entre el 2005 i el 2019 (reducció del 18%).

### 3. Àmbit Ajuntament: consum d'energia final (MWh)

#### a) Per fonts energètiques



#### b) Per sectors



#### Consums energètics (kWh)

	2005	2019	Tendència (% diferència amb any base)
Edificis, equipaments i infraestructures	2.019.280	4.975.617	<b>146%</b>
Enllumenat públic i semàfors	9.820.265	4.176.051	<b>-57%</b>
Flota municipal	1.515.800	2.912.078	<b>92%</b>
<b>Total</b>	<b>13.355.345</b>	<b>12.063.746</b>	<b>-10%</b>

3%

Codi Segur de Verificació: dac33283-403d-4228-981c-8d884887d1c1  
Origen: Ciutadà  
Identificador document original: 71563841  
Data d'impressió: 24/04/2025 16:21:01  
Pàgina 10 de 18

SIGNATURES  
Cap signatura aplicada



d) Valoració

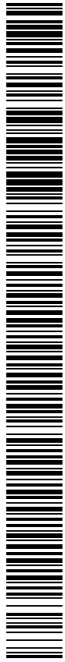
L'any 2019, l'àmbit Ajuntament del municipi del Vendrell va consumir 12.063 MWh, que representen el 3% del total del consum energètic de l'àmbit PAESC.

El consum energètic final de l'Ajuntament del Vendrell, l'any 2019, va ser de 12.064 MWh. Aquest valor suposa una reducció del 10% del consum de l'ajuntament en el període 2005-2019. L'electricitat ha estat la font d'energia amb major contribució a aquesta tendència a la baixa.

Els equipaments i instal·lacions municipals han incrementat el seu consum respecte l'any de referència en un 146%. Pel que fa a les emissions s'han incrementat en un 37%.

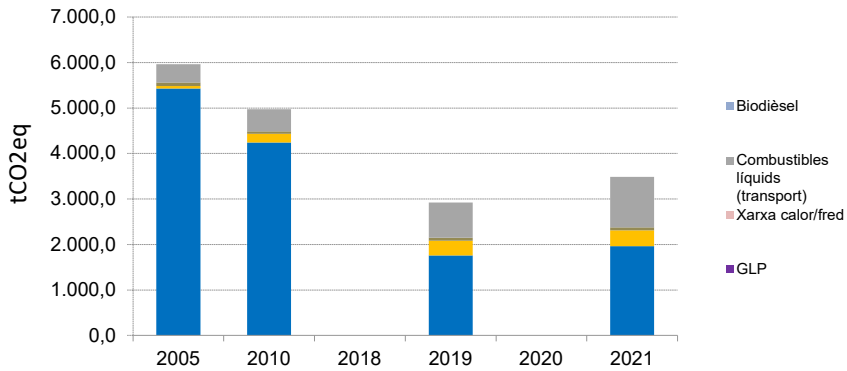
L'enllumenat públic i els semàfors han reduït el seu consum respecte l'any de referència en un 57%. Pel que fa a les emissions s'han reduït en un 79%.

La flota de vehicles municipal han incrementat el seu consum respecte l'any de referència en un 92%. Pel que fa a les emissions s'han incrementat en un 91%.

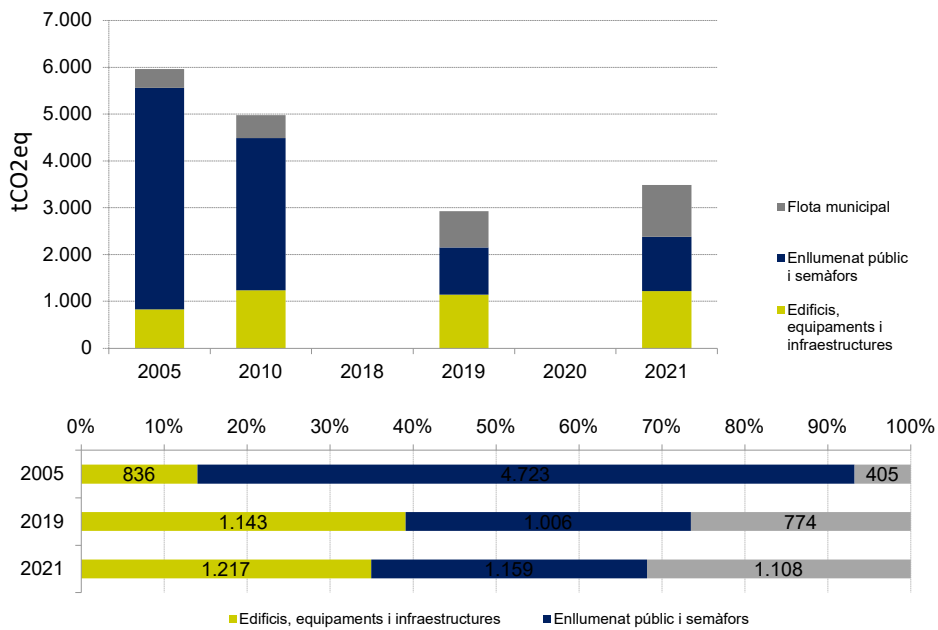


#### 4. Àmbit Ajuntament: emissions de GEH (tCO2eq)

##### a) Per fonts energètiques

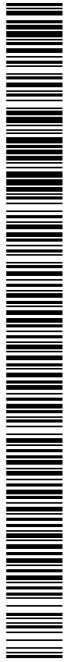


##### b) Per sectors



##### Emissions de GEI (tCO2)

	2005	2019	Tendència (% diferència amb any base)
Edificis, equipaments i infraestructures	836	1.143	37%
Enllumenat públic i semàfors	4.723	1.006	-79%
Flota municipal	405	774	91%
<b>Total</b>	<b>5.964</b>	<b>2.923</b>	<b>-51%</b>
		2%	
		0,10	



#### d) Valoració

L'any 2019 es van emetre a l'atmosfera 2.923 tCO<sub>2</sub>eq, que representen un 2% del total d'emissions de l'àmbit PAESC. Les emissions de CO<sub>2</sub>eq per càpita per a l'àmbit Ajuntament són de 0,10 tCO<sub>2</sub>eq /hab.

Pel que fa a les emissions de l'Ajuntament del Vendrell, l'any 2019 van ser de 2.923 tCO<sub>2</sub>eq. Respecte l'any de referència (2005), les emissions totals de l'Ajuntament s'han reduït en un 51%.

L'any 2005 hi havia un total aproximat de 62 equipaments i instal·lacions municipals. No es disposa d'informació de detall respecte el número d'equipaments i instal·lacions municipals a l'any 2019.

L'any 2005, els equipaments i instal·lacions municipals del Vendrell van consumir 2.019 MWh, que suposen una emissió de 836 tCO<sub>2</sub>eq a l'atmosfera. L'any 2019, el consum ha passat a 4.976MWh (146% d'increment) i les emissions a 1.143 tCO<sub>2</sub>eq a l'atmosfera (37% d'increment).

L'any 2005 hi havia 123 quadres d'enllumenat públic, amb 11.630 punts de llum. No es disposa d'informació de detall sobre el número de quadres d'enllumenat per a l'any 2019. Pel que fa a unitats semaforiques, l'any 2005 costaven 4 unitats que s'han incrementat fins a 8 a l'any 2014, manca informació de detall per a l'any 2019, s'estima que es manté el mateix nombre que al 2014.

L'any 2005, l'enllumenat públic i els semàfors del Vendrell van consumir 9.820 MWh, que suposen una emissió de 4.721 tCO<sub>2</sub>eq a l'atmosfera. L'any 2019, el consum ha passat a 4.169 MWh (57% de reducció) i les emissions a 1.004 tCO<sub>2</sub>eq a l'atmosfera (79% de reducció).

La flota de vehicles municipal interna i externa de l'any 2005 comptava amb 47 vehicles (titularitat de la policia municipal) + vehicles externs. No es disposa de detall sobre la flota de vehicles municipal interna i externa de l'any 2019.

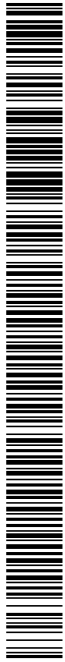
El municipi disposa de vehicles de transport públic municipal, concretament disposa d'una línia de bus urbà.

No es disposa detall del número i tipologia de vehicles de la flota externa que realitza el servei de recollida de residus.

El consum de la flota municipal (interna i externa) ha passat entre els anys 2005 i 2019 de 1.516 a 2.912 MWh (increment del 92%). Les emissions han passat de 405 a 774 tCO<sub>2</sub>eq a l'atmosfera (increment del 91%).

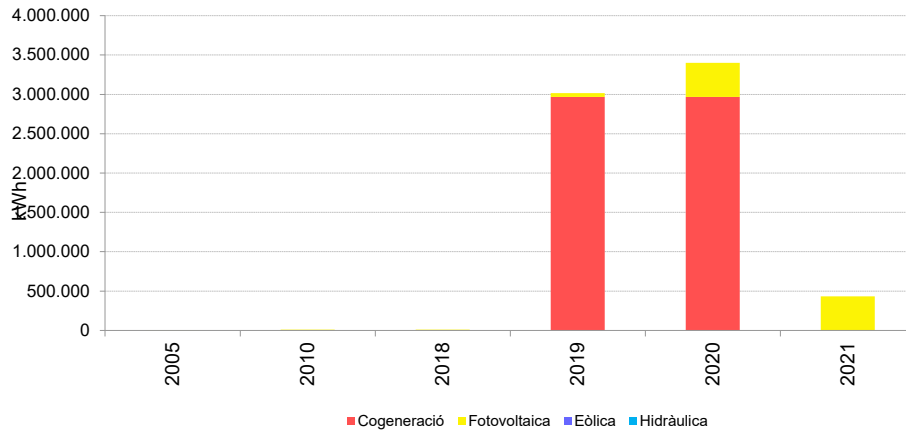
Codi Segur de Verificació: dac33283-403d-4228-981c-8d884887d1c1  
 Origen: Ciutadà  
 Identificador document original: 71563841  
 Data d'impressió: 24/04/2025 16:21:01  
 Pàgina 13 de 18

SIGNATURES  
 Cap signatura aplicada



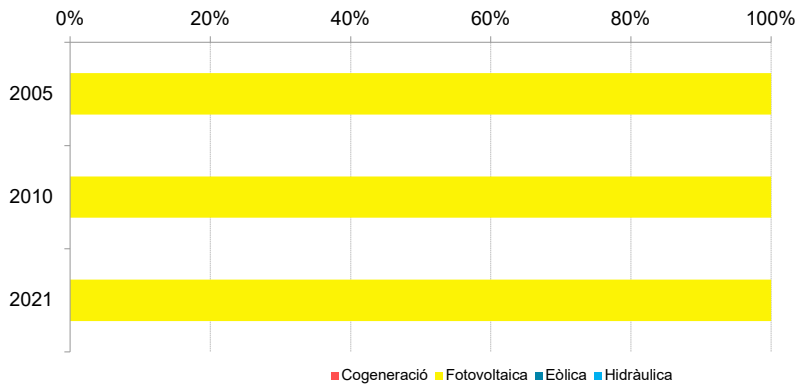
## 5. Producció local d'energia

Inferior a 20MW



Estimada a partir de la potència instal·lada quan no hi ha dades directes de producció

	2005	2020	Tendència (% diferència amb any base)
Producció total (kWh)	2.738	3.402.303	<b>124185%</b>

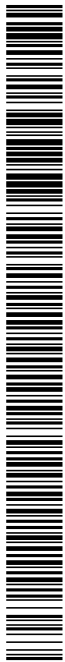


### d) Valoració

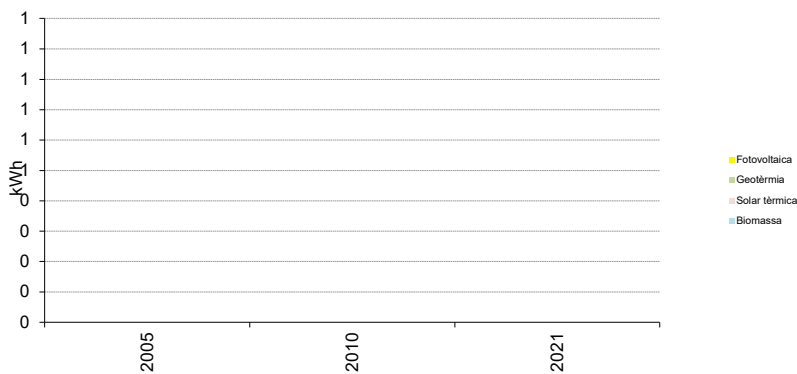
La producció d'energia renovable al municipi per a l'any 2019 va ser de 3.017 MWh, que representa menys d'un 1% del consum energètic del municipi.

Codi Segur de Verificació: dac33283-403d-4228-981c-8d884887d1c1  
 Origen: Ciutadà  
 Identificador document original: 71563841  
 Data d'impressió: 24/04/2025 16:21:01  
 Pàgina 14 de 18

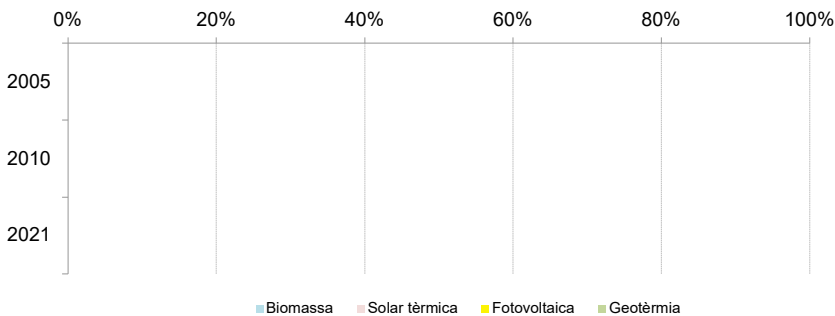
**SIGNATURES**  
 Cap signatura aplicada



## 6. Energies renovables a l'Ajuntament



	2005	2021	Tendència (% diferència amb any base)
Producció total (kWh)	0	0	-



### d) Valoració

Segons les dades consultades al visor ambiental d'energies, no hi ha cap parc eòlic ni parc fotovoltaic en funcionament al municipi. Tampoc no es té constància que hi hagi sol·licituds en tramitació.



## 7. Punts forts i punts febles

### Punts forts

Durant el període 2005-2019, les fonts energètiques combustibles líquids i GLP experimenten una reducció del consum energètic, 29% i 15% respectivament.

En el període 2005-2019, el sector transport és l'únic que ha experimentat una reducció de consum energètic substancial (18% reducció).

Durant el període analitzat 2005-2019, les emissions en valor absolut han experimentat una reducció del 31%, metre que per habitant representa un una reducció del 45% respecte l'any de referència 2005.

El consum energètic final de l'Ajuntament del Vendrell, l'any 2019, va ser de 12.064 MWh. Aquest valor suposa una reducció del 10% del consum de l'ajuntament en el període 2005-2019.

Pel que fa a les emissions de l'Ajuntament del Vendrell, l'any 2019 van ser de 2.923 tCO<sub>2</sub>eq.

Respecte l'any de referència (2005), les emissions totals de l'Ajuntament s'han reduït en un 51%.

### Punts febles

El consum energètic final del Vendrell, l'any 2019, va ser de 460.006 MWh, equivalents a 11,8 MWh/hab. El consum total representa una reducció del 9% respecte el consum de l'any de referència (2005), en el cas del consum per habitant, la reducció ha estat del 29%.

Durant el període 2005-2019, el Gas natural experimenta un increment del consum del 8%. El consum de l'electricitat es manté estable.

En el període 2005-2019, els sectors terciari i domèstic han experimentat lleugeres variacions de poca magnitud.

Els equipaments i instal·lacions municipals han incrementat el seu consum respecte l'any de referència en un 146%. Pel que fa a les emissions s'han incrementat en un 37%.

La flota de vehicles municipal han incrementat el seu consum respecte l'any de referència en un 92%. Pel que fa a les emissions s'han incrementat en un 91%.

## 8. Conclusions

El municipi del Vendrell ha assolit reduccions significatives en diversos àmbits energètics i d'emissions. Entre 2005 i 2019, les fonts de combustibles líquids i GLP han disminuït el consum en un 29% i 15% respectivament, mentre que el sector transport ha experimentat una reducció substancial del 18%. Les emissions globals han disminuït un 31% en valor absolut, i per habitant, la reducció ha estat del 45%. L'Ajuntament del Vendrell ha reduït el seu consum energètic en un 10% i les seves emissions en un destacable 51%. També, l'enllumenat públic ha assolit una reducció del 57% en el consum i del 79% en emissions.

No obstant això, es detecten increments en altres àrees, com el consum de gas natural (8%) i l'augment del 146% en el consum dels equipaments municipals, que han generat un increment del 37% en les emissions associades. Així mateix, la flota municipal ha incrementat tant el consum com les emissions en un 92% i 91%, respectivament. Això posa de manifest la necessitat de reforçar les accions per a millorar l'eficiència energètica i promoure la sostenibilitat en àmbits clau per a consolidar els avenços assolits.

Codi Segur de Verificació: dac33283-403d-4228-981c-8d884887d1c1  
Origen: Ciutadà  
Identificador document original: 71563841  
Data d'impressió: 24/04/2025 16:21:01  
Pàgina 16 de 18

**SIGNATURES**  
Cap signatura aplicada



## 9. Objectius

		<b>55%</b>
<b>Emissions totals de l'àmbit PAESC, 2005</b>	171.386 tCO <sub>2</sub> eq 5,67 tCO <sub>2</sub> /hab.	94.262,12 3,12
<b>Consum energètic total</b>	504.776 MWh 16.701 kWh/hab.	277.626,55 9.185,33
<b>Emissions de GEH estalviades previstes</b>	<b>42.382,00</b> tCO <sub>2</sub> eq	
<b>Percentatge de reducció d'emissions de GEH estimats</b>	<b>56,00</b> %	
<b>Nombre d'accions proposades</b>	<b>17,00</b> accions	

Codi Segur de Verificació: dac33283-403d-4228-981c-8d884887d1c1  
Origen: Ciutadà  
Identificador document original: 71563841  
Data d'impressió: 24/04/2025 16:21:01  
Pàgina 17 de 18

**SIGNATURES**  
Cap signatura aplicada



## 10. Accions

Electrificació i millora del factor d'emissió de l'electricitat  
Implantació d'un sistema de gestió energètica municipal/ Comptabilitat energètica municipal  
Instar a Diputació de Tarragona, associació Catalana de Municipis (ACM) o Localret per a que ofereixin un servei de comptabilitat energètica conjunt als municipis  
Accions de millora de l'eficiència energètica a l'ajuntament  
Accions de millora de l'eficiència energètica a l'Esplai Gent Gran Tivoli  
Accions de millora de l'eficiència energètica al Mercat Municipal  
Accions de millora de l'eficiència energètica a les Dependències de la Policia Municipal  
Campanya de sensibilització a totes les dependències municipals per fomentar i consolidar les bones pràctiques ambientals  
Instal·lació solars fotovoltaïques per autoconsum en edificis municipals  
Valorar la creació d'una xarxa de calor a les piscines municipals  
Rehabilitar habitatges al centre del Vendrell i destinar-los a lloguer social.  
Millors en enllumenat públic  
Promoure iniciatives de comunitats energètiques  
Planificació/promoure la mobilitat a peu i ús de la bicicleta  
Suport a la Renovació eficient del parc mòbil del municipi i diversificació energètica del sector, especialment en punts de recàrrega elèctrica  
Implantació de camins escolars segurs  
Adhesió a l'associació AMTU per buscar noves fórmules de transport adaptat i millorar eficiència del transport públic, adaptat, etc.

Codi Segur de Verificació: dac33283-403d-4228-981c-8d884887d1c1  
Origen: Ciutadà  
Identificador document original: 71563841  
Data d'impressió: 24/04/2025 16:21:01  
Pàgina 18 de 18

**SIGNATURES**  
Cap signatura aplicada



AJUNTAMENT DEL VENDRELL  
Original Comprovi l'autenticitat del document a <https://carpetaciutadana.elvendrell.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.