

2020

Pla de l'Energia i Canvi Climàtic de Catalunya 2012-2020



Generalitat
de Catalunya

Objectiu del Pla de l'Energia i Canvi Climàtic 2012-2020

Assolir una economia i una societat de baixa intensitat energètica i baixa emissió de carboni, innovadora, competitiva i sostenible a mitjà i llarg termini

Eixos estratègics

1. Les polítiques d'estalvi i d'eficiència energètica seran clau per assegurar l'assoliment d'un sistema energètic sostenible per a Catalunya.
2. Les energies renovables com a opció estratègica de present i de futur per a Catalunya.
3. La política energètica catalana ha de contribuir als compromisos de l'Estat Espanyol de reducció de gasos d'efecte hivernacle en el si de la UE.
4. La consolidació del sector de l'energia com a oportunitat de creixement econòmic i creació de feina qualificada.
5. La millora de la seguretat i la qualitat del subministrament energètic i el desenvolupament de les infraestructures energètiques necessàries per assolir el nou sistema energètic de Catalunya.

Eixos estratègics

6. Les polítiques energètiques i ambientals catalanes han de tenir estratègies coherents per assolir un futur sostenible per a Catalunya, integrant el seu desenvolupament social, econòmic i ambiental.
7. Accelerar l'impuls a la R+D+I de noves tecnologies en l'àmbit energètic.
8. L'actuació decidida de la Generalitat de Catalunya i les altres administracions públiques catalanes envers el nou model energètic com a element exemplaritzant i de dinamització.
9. Portar la política energètica al màxim nivell estratègic.
10. La implicació de la societat civil en la construcció del nou model energètic del país: formació, informació, participació i inclusió dels sectors socials més desfavorits econòmicament.

Compliment dels objectius UE 2020

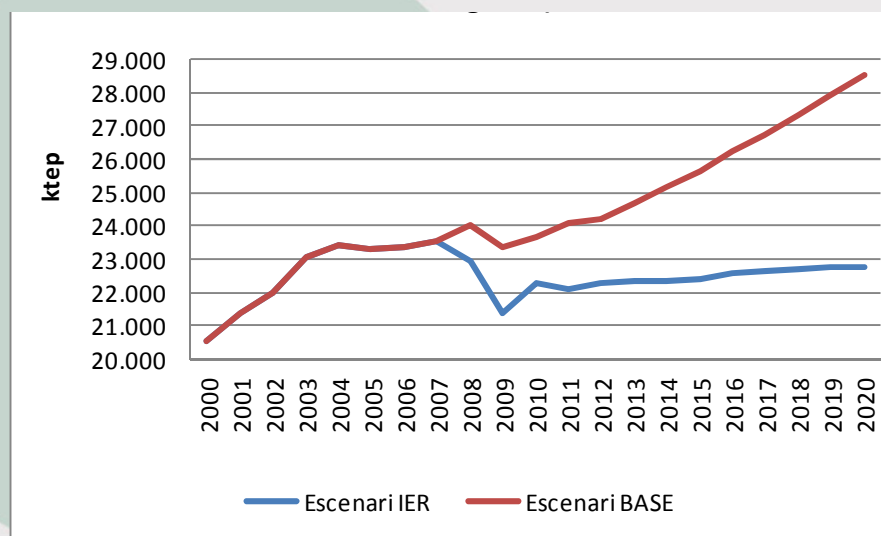
Les polítiques d'estalvi i eficiència energètica reduiran un 20,2% el consum d'energia a Catalunya l'any 2020, acomplint l'objectiu fixat per la UE.

- El Pla preveu aconseguir un estalvi de 3.427,3 ktep en els sectors consumidors d'energia final l'any 2020, i una millora de la intensitat energètica final de l'1,87% anual

Estalvi global en termes d'energia primària l'any 2020

	Any 2020		
	Consum escenari BASE (ktep)	Estalvi BASE-IER (ktep)	
		ktep	%
Total energia primària sense usos no energètics	28.497,4	5.743,1	20,2%
Generació d'energia elèctrica	7.270,1	1.570,4	21,6%
Consums propis + Pèrdues de transport i distribució d'energia elèctrica i gas natural	2.997,9	745,8	24,9%
Consum final	18.078,9	3.427,3	19,0%
Indústria	5.331,7	924,9	17,3%
Transport	6.846,5	1.418,2	20,7%
Domèstic	2.958,4	593,4	20,1%
Serveis	2.269,3	373,7	16,5%
Primari	673,0	117,1	17,4%

Evolució del consum d'energia primària sense usos no energètics en els escenaris Base i IER



Compliment dels objectius UE 2020

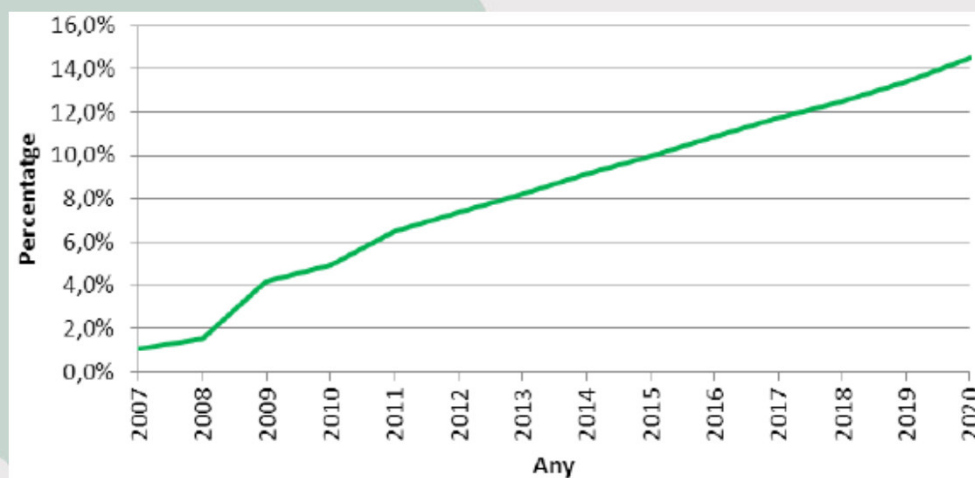
Les energies renovables suposaran un 20,1% del consum d'energia primària i un 14,5% el d'energia final en el sector transport (I)

- Catalunya es fixa un objectiu molt ambiciós en matèria d'energies renovables, més enllà de la conjuntura, per complir amb els compromisos de la Unió Europea.

Percentatge d'energies renovables sobre el consum "brut" d'energia final en l'escenari IER (d'acord amb els criteris de la Unió Europea)



Percentatge d'energies renovables sobre el consum d'energia en el sector transport en l'escenari IER (d'acord amb els criteris de la Unió Europea)



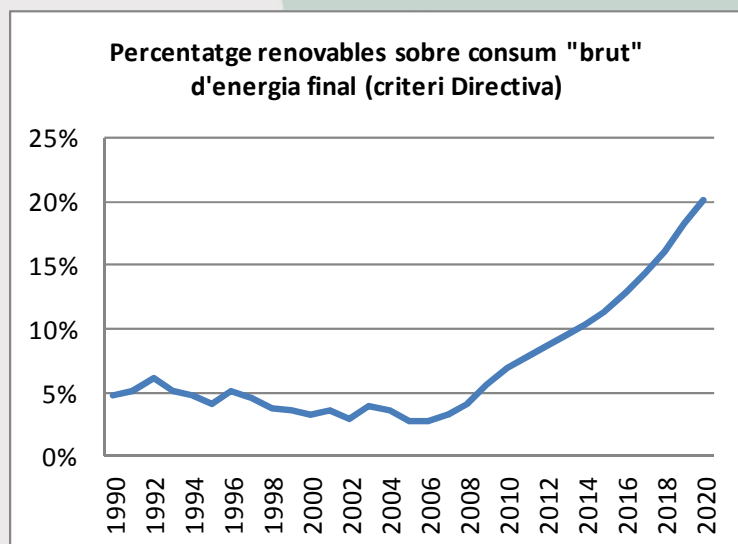
Compliment dels objectius UE 2020

Energies renovables. Objectius previstos

Les energies renovables suposaran un 20,1% del consum brut d'energia final (II)

L'aprofitament de les energies renovables és també una oportunitat per al desenvolupament d'activitat econòmica i industrial d'alt valor afegit a Catalunya

El desenvolupament se centrarà en l'energia eòlica (terrestre i marina), la biomassa, i l'energia solar



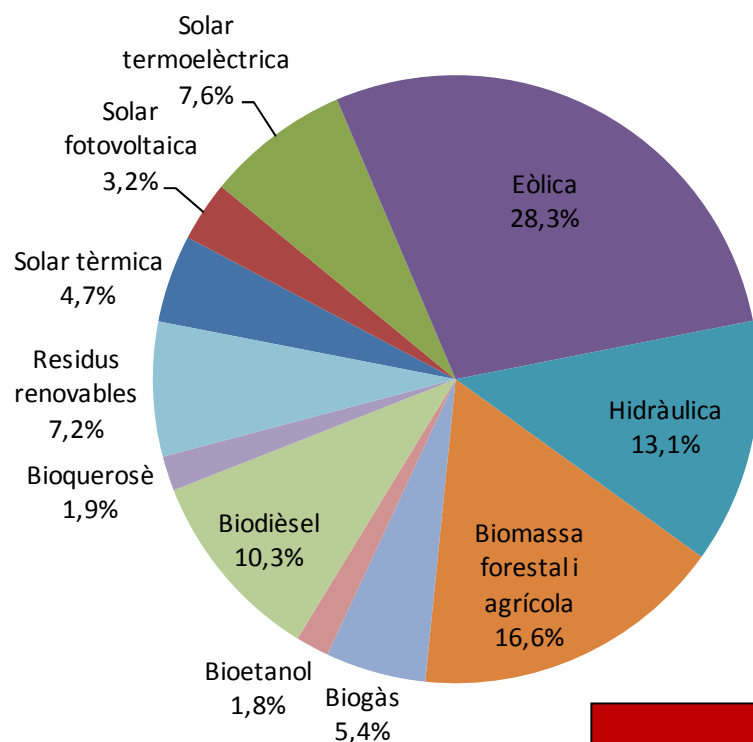
Font d'energia renovable	En consum final (ktep)	Producció d'energia elèctrica		TOTAL (ktep)
		Potència (MW)	Consum primària (ktep)	
Solar tèrmica	178,2			178,2
Solar fotovoltaica	0,0	1.007,5	121,8	121,8
Solar termoelectrica	0,0	252,5	290,3	290,3
Eòlica	0,0	5.153,6	1.074,7	1.074,7
Hidràulica	0,0	2.438,8	496,1	496,1
Biomassa forestal i agrícola	224,3	160,8	407,6	631,9
Biogàs	67,9	142,1	135,3	203,2
Bioetanol	67,2			67,2
Biodièsel	391,0			391,0
Bioquerosè	70,3			70,3
Residus renovables	125,9	44,4	146,7	272,6
Energies del mar	0,0			0,0
Geotèrmia	0,0			0,0
Bombes de calor	7,6			7,6
TOTAL renovables	1.132,4	9.199,7	2.672,5	3.804,9

Consum d'energia primària amb fonts d'energia renovable any 2020

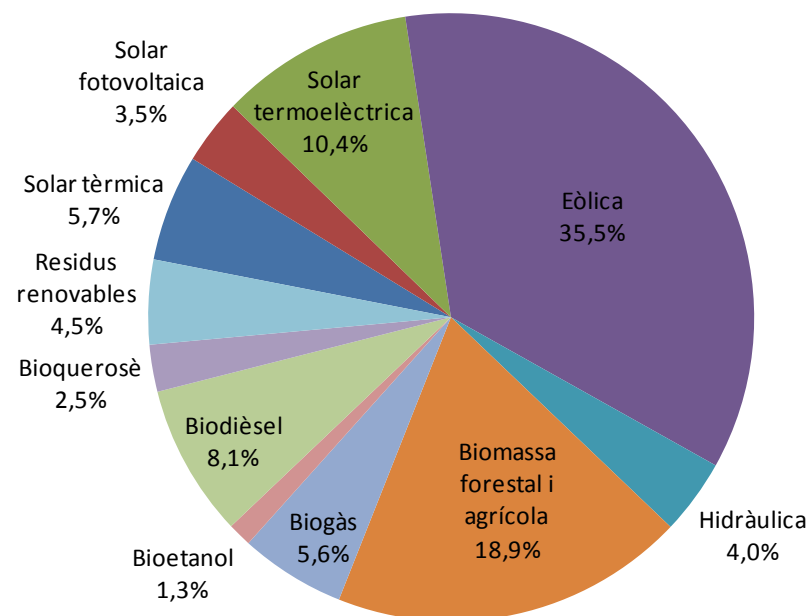
Compliment dels objectius UE 2020

Energies renovables. Objectius sectorials previstos

Consum d'energia primària amb renovables any 2020



Increment previst any 2020

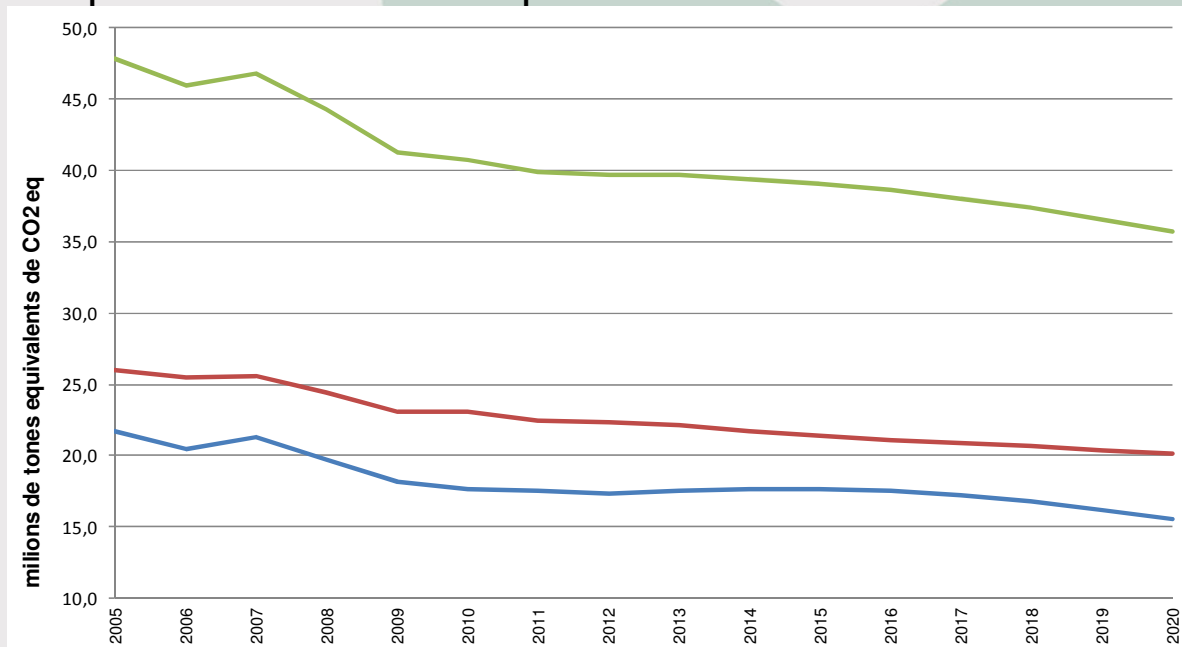


**Consum total energies
renovables any 2020:
3.797,3 ktep**

Compliment dels objectius UE 2020

La reducció d'emissions de GEH assolirà amb escreix els compromisos europeus

- Els compromisos del 20+20+20 per al 2020 de la UE es quantifiquen en una reducció del 21% del sector de la Directiva i un 10% del sector Difús respecte al 2005, que són assolits àmpliament.
- La reducció de GEH prevista al PECAC situa Catalunya en un lloc capdavanter dins Europa i en línia amb el que demana la comunitat científica



25,3% reducció del TOTAL
d'emissions de C0₂ eq

22,6% reducció d'emissions de
C0₂ eq dels sectors
DIFUSOS

28,5% reducció d'emissions de C0₂ eq subjectes
al COMERÇ DE DRETS D'EMISSION

Principals àmbits d'actuació

Implantació d'un sector empresarial en l'àmbit energètic

- El desenvolupament del Pla ha de propiciar la consolidació de teixit empresarial en els diferents àmbits on s'actuarà. En són un exemple:
 - La mobilitat sostenible
 - Producció de VE i components, així com infraestructura de recàrrega
 - Producció de biocombustibles de segona generació
 - Tecnologia per a la gestió eficient del trànsit i optimització de la xarxa viària
 - Edificació energèticament sostenible i millora de processos industrials

Sostenibilitat energètica en els edificis

- Fomentar l'estalvi i l'eficiència en la rehabilitació d'edificis
- Aplicació de criteris de sostenibilitat en la construcció
- Gestió energètica (empreses de serveis energètics)
- Aplicació de l'acord de Govern per a l'estalvi i l'eficiència energètica en edificis públics

Principals àmbits d'actuació

Implantació del vehicle elèctric

- Promoció de l'adquisició de VE
- Contribució al compliment del Pla d'Actuacions Industrials 2012-2014
- Desenvolupar infraestructures de recàrrega públiques i privades
- Establir sinergies entre els modes de transport eficient i el VE

	Any 2020			
Tipus de vehicle	Nombre	% respecte al parc	% híbrids (inclou endollables) sobre el parc	% elèctrics purs sobre el parc
Turismes	360.000	10,0%	7,0%	3,0%
Motocicletes i ciclomotors	124.000	12,0%	0%	12,0%
Furgonetes	54.500	7,0%	4,5%	2,5%
Autocars i camions	590	0,4%	0,3%	0,1%

Energia eòlica

- Elaboració d'un nou mapa d'implantació de l'energia eòlica terrestre a Catalunya que permeti un alt grau d'utilització del recurs eòlic terrestre a Catalunya
- Repotenciació dels parcs eòlics que arribin als 15 anys de vida útil
- Elaboració i implantació d'una estratègia d'implantació d'energia minieòlica i microeòlica
- Aposta per l'energia eòlica marina, tant en la fase experimental (Zèfir Test Station) com en la fase d'explotació, possibilitant el desenvolupament empresarial del sector

Principals àmbits d'actuació

Biomassa forestal i agrícola

- Desenvolupament d'una nova política forestal, un dels eixos vertebradors de la qual serà l'aprofitament energètic dels boscos, i que es reflectirà al nou Pla Territorial Forestal de Catalunya
- Polítiques de suport al sector de la biomassa (assessorament, ajuts específics, R+D+I, formació, simplificació administrativa, ...) per fomentar-ne la producció, transformació i ús

Infraestructures energètiques

- Impuls de les interconnexions internacionals tant d'electricitat com de gas
- Adaptació de les xarxes per facilitar la integració de la generació distribuïda i d'origen renovable
- Impuls de les 'smart grids' (R+D+I) i avenç cap a un nou model de xarxa elèctrica bidireccional

L'acció voluntària de les organitzacions

- Suport als ens locals adherits al Pacte d'alcaldes (180 municipis)
- Impuls del Programa d'Acords Voluntaris per a la Reducció de GEH de la Generalitat de Catalunya (62 organitzacions)

Impacte socioeconòmic del Pla

Inversions associades

- L'aplicació del Pla generarà inversions per valor de 24.600 milions d'euros
- L'aportació pública ascendirà a 1.790 milions d'euros, dels quals 1.130 aniran a càrrec de la Generalitat de Catalunya

Generació de llocs de treball

- Aquestes polítiques energètiques implicaran la creació de 70.000 llocs de treball en l'horitzó 2020 (38.000 en l'àmbit d'estalvi i eficiència energètica i 32.000 en el de les energies renovables)

Estalvis induïts

- El Pla permetrà estalviar 33.850 milions d'euros per als consumidors finals, i 20.410 en la importació de combustibles fòssils, en el període 2012-2020

Ingressos derivats de la subhasta de drets d'emissió

- Del volum total d'ingressos previstos per l'Estat Espanyol, es considera que a Catalunya li correspon gestionar al voltant de 150 M€ anuals per accions de mitigació i adaptació al canvi climàtic.