

1. EL CONTEXT D'EMERGÈNCIA CLIMÀTICA

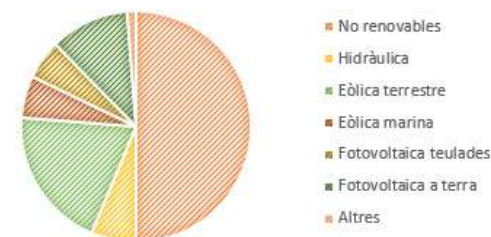
La implantació d'energies renovables i millores en estalvi i eficiència han de contribuir a la reducció d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH) causants del canvi climàtic.

La Llei 16/2017, de l'1 d'agost, del canvi climàtic, entre les seves finalitats específiques, va incloure al seu article 2.2 la de contribuir a la transició cap a una societat on el consum de combustibles fòssils tendeixi a ser 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 l'any 2050.

El Decret Llei 16/2019 estableix un seguit de mesures per tal d'incrementar la generació d'energies d'origen renovable.

El CADS (Consell Assessor per al Desenvolupament Sostenible) proposa establir un objectiu quantitatiu concret, a partir del marc establert pels objectius de la UE: **Assolir, per a 2030, un consum final d'energia renovable de com a mínim el 27% i un consum d'electricitat procedent de fonts renovables de com a mínim el 50% del total.**

CONTRIBUCIÓ DE LES FONTS ENERGETIQUES 2030



Per a assolir l'objectiu de producció d'energia de fonts renovables el 2030 l'energia solar fotovoltaica ha de contribuir en **6.000 MW** i l'energia eòlica ha de contribuir en **5.234 MW**.

1. El context d'emergència climàtica
2. Planejament vigent
3. Criteris PSFV
4. Criteris parcs eòlics

2. EL PLANEJAMENT VIGENT

Els Plans Territorials Parcial, tot i que en el moment de redacció no es preveia la implantació d'energies renovables, les admeten en totes les classes de sòl, si bé amb majors condicions com més alt és el grau de protecció.

Els POUM no contemplen la transició energètica i no són coherents amb la Llei del canvi climàtic. Així, la seva Normativa tampoc contempla aquest tipus d'instal·lacions de manera específica, malgrat les seves particularitats.

Hi ha diversitat de metodologies i criteris que s'apliquen des de la perspectiva municipal.

Es fa palesa la necessitat de un document guia per orientar i donar pautes metodològiques per la redacció, tramitació i anàlisi de MPOUM de regulació de plantes solars fotovoltaïques (PSFV) i parcs eòlics en el SNU.

1. El context d'emergència climàtica
2. Planejament vigent
3. Criteris PSFV
4. Criteris parcs eòlics

3. CRITERIS PER A LA IMPLANTACIÓ DE PLANTES SOLARS FOTOVOLTAIQUES EN SNU

La CTC va publicar una sèrie de criteris per a la implantació de plantes solars fotovoltaïques al desembre de 2022. Els criteris s'estructuren, des d'una escala local i una visió global fins a una escala de projecte o proximitat i una visió de detall.



Objectius específics

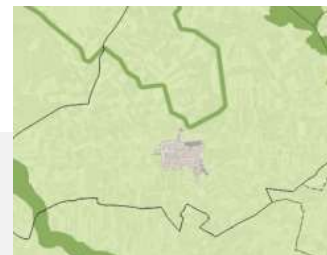
1. Determinar l'aptitud de les zones del terme municipal
2. Aconseguir la proporcionalitat amb l'entorn
3. Evitar la fragmentació paisatgística i la pèrdua d'identitat
4. Assolir la màxima integració paisatgística de l'actuació
5. No comprometre el sòl en el futur

1. El context d'emergència climàtica
2. Planejament vigent
3. Criteris PSFV
4. Criteris parcs eòlics

3. CRITERIS PER A LA IMPLANTACIÓ DE PLANTES SOLARS FOTOVOLTAÏQUES EN SNU

3.1 INTERPRETACIÓ DEL PLANEJAMENT TERRITORIAL PARCIAL

- Sòls de protecció especial, territorial i preventiva
 - a) Protecció preventiva: sòl d'ubicació preferent
 - b) Protecció territorial:
 - Interès agrari: admissibles en funció de la seva classe agrològica d'acord amb les limitacions del DL 16/2019
 - Interès paisatgístic: admissibles si l'EIIP demostra la correcta inserció en el paisatge
 - Potencial interès estratègic: es considera que les PSFV tenen caràcter estratègic
 - Preservació de corredors d'infraestructures: admissibles sempre i quan no afectin la funcionalitat ni les previsions de desenvolupament. Autorització com a usos provisionals
 - Protecció per risc o vulnerabilitat: admissibles sempre que una legislació sectorial no ho prohibeixi
 - c) Protecció especial: admissibles sempre que no afectin els valors protegits. Caldrà justificar-ho expressament al PAE.
 - d) Anàlisi d'alternatives: l'ocupació de sòls diferents dels sòls de protecció preventiva s'ha de justificar amb una anàlisi d'alternatives. Es pot justificar l'elecció de sòls amb major grau de protecció per les afectacions de caràcter sectorial, paisatgístic o per a les instal·lacions d'autoconsum pròximes a l'activitat que serveixen, dels sòls de protecció preventiva.



1. El context d'emergència climàtica
2. Planejament vigent
3. Criteris PSFV
4. Criteris parcs eòlics

3. CRITERIS PER A LA IMPLANTACIÓ DE PLANTES SOLARS FOTOVOLTÀIQUES EN SNU

3.2 QUALIFICACIÓ DEL SÒL

A nivell local/municipal o per unitats de paisatge segons el model energètic i les característiques del territori es donen criteris i recomanacions per escollir l'emplaçament i les dimensions de les actuacions.

a) ZONES PRIORITÀRIES

- Espais transformats o degradats sense perjudici de l'obligació de dur a terme les mesures de restauració que pertoquin
- Entorn d'infraestructures
- Entorn de zones industrials
- Proximitat a subestacions d'evacuació
- Autoconsum
- Instal·lacions que mantenen la compatibilitat amb l'agricultura
- Sòls especialment previstos als POUMs delimitat com a serveis tècnics



1. El context d'emergència climàtica
2. Planejament vigent
3. Criteris PSFV
4. Criteris parcs eòlics

3. CRITERIS PER A LA IMPLANTACIÓ DE PLANTES SOLARS FOTOVOLTÀIQUES EN SNU

3.2 QUALIFICACIÓ DEL SÒL

A nivell local/municipal o per unitats de paisatge segons el model energètic i les característiques del territori es donen criteris i recomanacions per escollir l'emplaçament i les dimensions de les actuacions.

b) ZONES NO APTES

- Terrenys amb pendent si es precisen grans moviments de terra
- Terrenys afectats per legislació sectorial

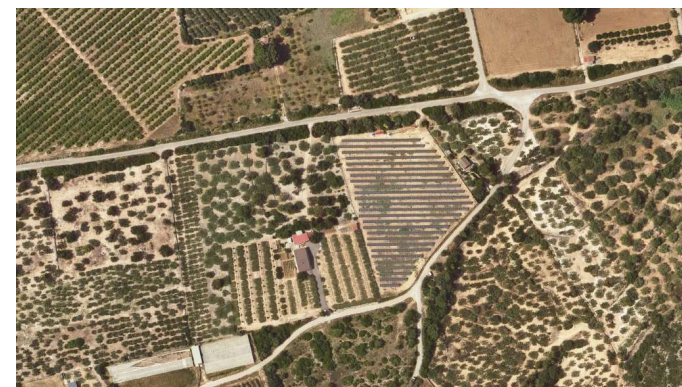
1. El context d'emergència climàtica
2. Planejament vigent
3. Criteris PSFV
4. Criteris parcs eòlics

3.3 ESCALA DE PROJECTE - NORMES I PAUTES D'INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA

Es determinen les característiques d'aquest per tal d'assolir una integració paisatgística adequada.

a) RELACIÓ AMB ELS ELEMENTS ESTRUCTURADORS DEL TERRITORI

- Matriu biofísica del territori:
 - Parcel·lari agrícola i cobertes del sòl
 - Marges i talussos
 - Xarxa viària i camins existents
 - Cursos d'aigua, escorrenties i regs
 - Masses arbòries i arbrat d'interès
 - Relleu
 - Connectivitat ecològica



1. El context d'emergència climàtica
2. Planejament vigent
3. Criteris PSFV
4. Criteris parcs eòlics

3.3 ESCALA DE PROJECTE - NORMES I PAUTES D'INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA

A escala de projecte es determinen les característiques dels projectes per tal d'assolir una integració paisatgística adequada.

b) SUPERFÍCIE MÀXIMA

- La fixada pel planejament urbanístic general
- Mentre no es fixi al planejament:
 - 30 ha amb caràcter general
 - 15 ha en actuació amb grau d'exposició visual elevat, com ara:
 - Nuclis urbans
 - Recorreguts paisatgístics
 - Element patrimonials
 - Fons escènics
 - Els continguts als plànols d'exposició visual dels Catàlegs de Paisatge

Les PSFV amb superfícies superiors s'hauran de fraccionar, deixant un espai lliure mínim de 500 m. Cal en tots els casos seguir els criteris d'adaptació a la matriu biofísica.

1. El context d'emergència climàtica
2. Planejament vigent
3. Criteris PSFV
4. Criteris parcs eòlics

3.3 ESCALA DE PROJECTE - NORMES I PAUTES D'INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA

A escala de projecte es determinen les característiques dels projectes per tal d'assolir una integració paisatgística adequada.

c) PARÀMETRES DE PROJECTE

- Distàncies

A parcel·la cadastral forestal o agrícola:	5 m
A parcel·la amb edificació catalogada:	15 m al límit de parcel·la 100 m al bé catalogat
A parcel·la urbana residencial:	15 m amb caràcter genèric 100 m si és assentament històric
A eix de camí:	15 m

Es podran reduir si existeix un canvi de cota que impedeixi la visibilitat.

S'hauran de respectar les distàncies que emanin de la legislació sectorial i els àmbits de protecció en el cas de patrimoni arquitectònic.

En el cas del patrimoni arquitectònic, les distàncies de la PSFV s'han de considerar atenent al concepte d'àmbit d'ubicació, entorn relacionat amb l'element arquitectònic.

3.3 ESCALA DE PROJECTE - NORMES I PAUTES D'INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA

A escala de projecte es determinen les característiques dels projectes per tal d'assolir una integració paisatgística adequada.

c) PARÀMETRES DE PROJECTE

- Espai de vora: espai de transició entre l'entorn i la PSFV, haurà de rebre un tractament natural i d'acord amb les característiques de l'entorn
- Espai interior:
 - L'ordenació ha de minimitzar l'impacte paisatgístic i facilitar el desmantellament de tots els elements
 - Agrupació de les noves construccions i edificacions en l'espai més adient des del punt de vista paisatgístic i tècnic
 - Tractament cromàtic adient per a la seva integració paisatgística
 - Procurar la reutilització de construccions existents
 - Prioritzar sistemes fàcilment desmuntables i limitar cimentacions
 - Limitar la impermeabilització del sòl



1. El context d'emergència climàtica
2. Planejament vigent
3. Criteris PSFV
4. Criteris parcs èdics

. CRITERIS PER A LA IMPLANTACIÓ DE PARCS EÒLICS EN SNU

La CTC va crear un grup de treball per tal d'establir els criteris urbanístics i paisatgístics per a la implantació de parcs eòlics en sòl no urbanitzable. Aquests criteris estan en procés d'elaboració.

Objectius específics

1. Determinar l'aptitud de les diferents zones del territori
2. Aconseguir una distribució territorial equitativa
3. Aconseguir la proporcionalitat amb l'entorn
4. Minimitzar l'impacte paisatgístic, l'efecte acumulatiu i la pèrdua d'identitat
5. Aconseguir un major consens social al guiar la transformació

1. El context d'emergència climàtica
2. Planejament vigent
3. Criteris PSFV
4. Criteris parcs eòlics

4. CRITERIS PER A LA IMPLANTACIÓ DE PARCS EÒLICS EN SNU

L'estructura dels criteris és similar a la dels criteris per a plantes solars fotovoltaïques, si bé, ateses les característiques de les instal·lacions eòliques, es fa especial èmfasi en l'Estudi d'Impacte i Integració Paisatgística.

Estructura dels criteris

- Escala territorial
 - Legislació sectorial
 - Planejament territorial
 - Catàlegs de Paisatge
- Escala local
 - Actuacions i àmbits prioritaris
 - Àmbits aptes amb condicionants
- Projecte
 - Elements de la instal·lació (aerogeneradors, camins i accessos, línies d'evacuació, edificacions auxiliars)
 - Estudi d'impacte i Integració Paisatgística

1. El context d'emergència climàtica
2. Planejament vigent
3. Criteris PSFV
4. Criteris parcs eòlics

4.1 ESCALA DE PROJECTE - ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA

Es fa especial èmfasi en l'anàlisi de l'efecte acumulatiu el qual s'haurà de realitzar seguint una metodologia basada en les metodologies de la NatureScot del Govern d'Escòcia.

L'efecte acumulatiu pot ser:

- Estàtic: des d'un punt de vista
- Dinàmic: al llarg d'un recorregut

Dependrà, entre d'altres:

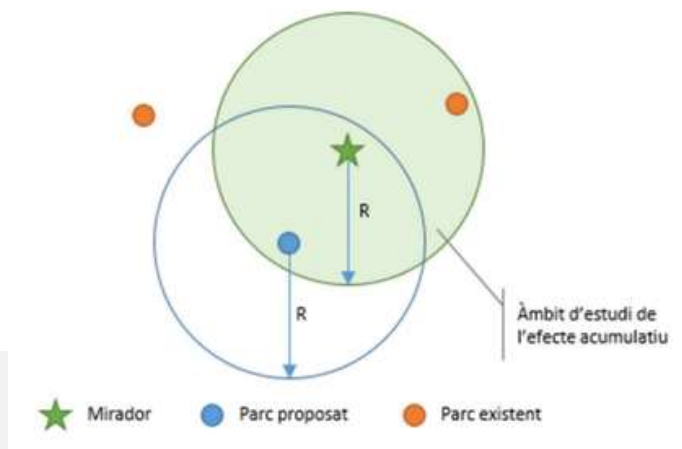
- De la quantitat d'aerogeneradors visibles
- De la seva proporció
- La distància entre ells i amb el punt d'observació
- La relació entre els aerogeneradors, en funció de l'alçada, l'ordenació i el color
- La relació amb l'entorn

1. El context d'emergència climàtica
2. Planejament vigent
3. Criteris PSFV
4. Criteris parcs eòlics

4.1 ESCALA DE PROJECTE - ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA

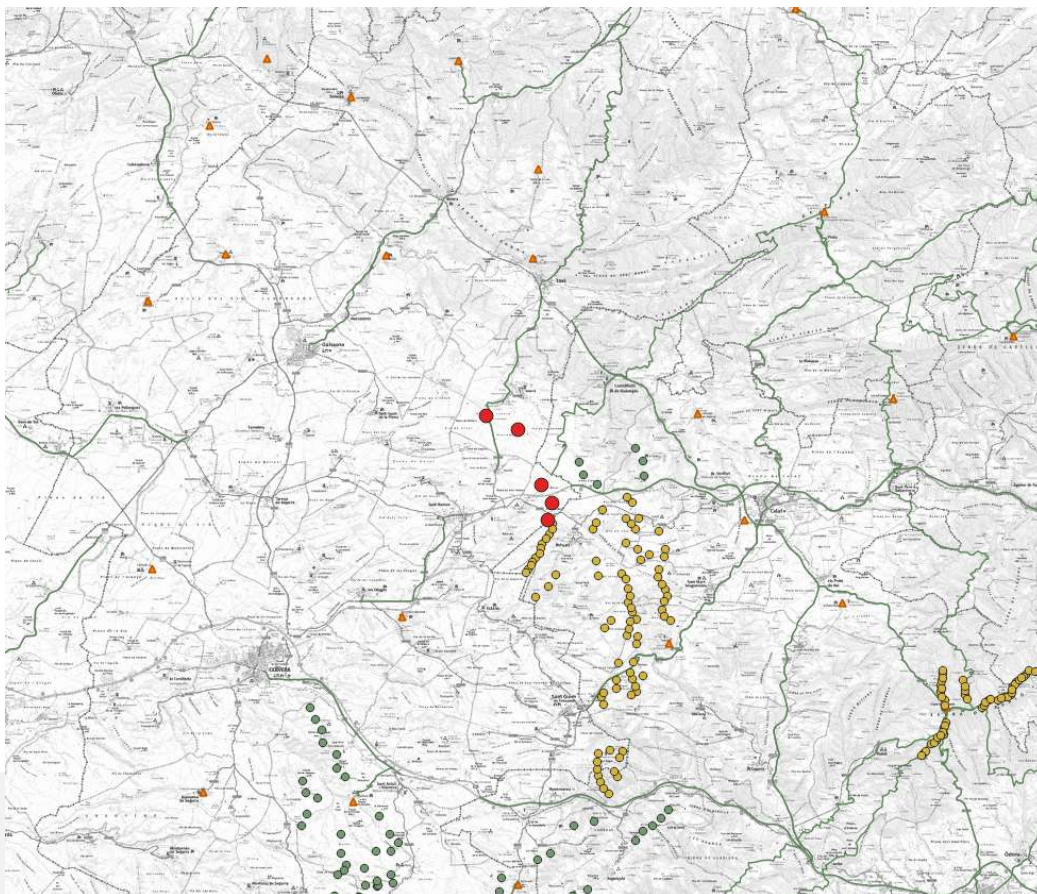
Metodologia:

- Efecte acumulatiu estàtic:
 - Establiment d'un radi d'estudi R
 - Identificació dels miradors i punts d'observació situats a una distància R de cada aerogenerador
 - Determinació de l'àmbit d'estudi com la suma de les àrees en un radi R dels punts d'observació identificats
 - Elaboració de l'estudi d'efecte acumulatiu a partir de simulacions de les visuals resultants
- Efecte acumulatiu dinàmic:
 - Establiment d'un radi d'estudi R
 - Identificació dels recorreguts paisatgístics situats a una distància R de cada aerogenerador
 - Determinació de l'àmbit d'estudi com la franja a banda i banda de cada recorregut afectat, per a una distància de 10 a 20 km de recorregut
 - Elaboració de l'estudi d'efecte acumulatiu a partir de simulacions de les visuals resultants



1. El context d'emergència climàtica
2. Planejament vigent
3. Criteris PSFV
4. Criteris parcs èlics

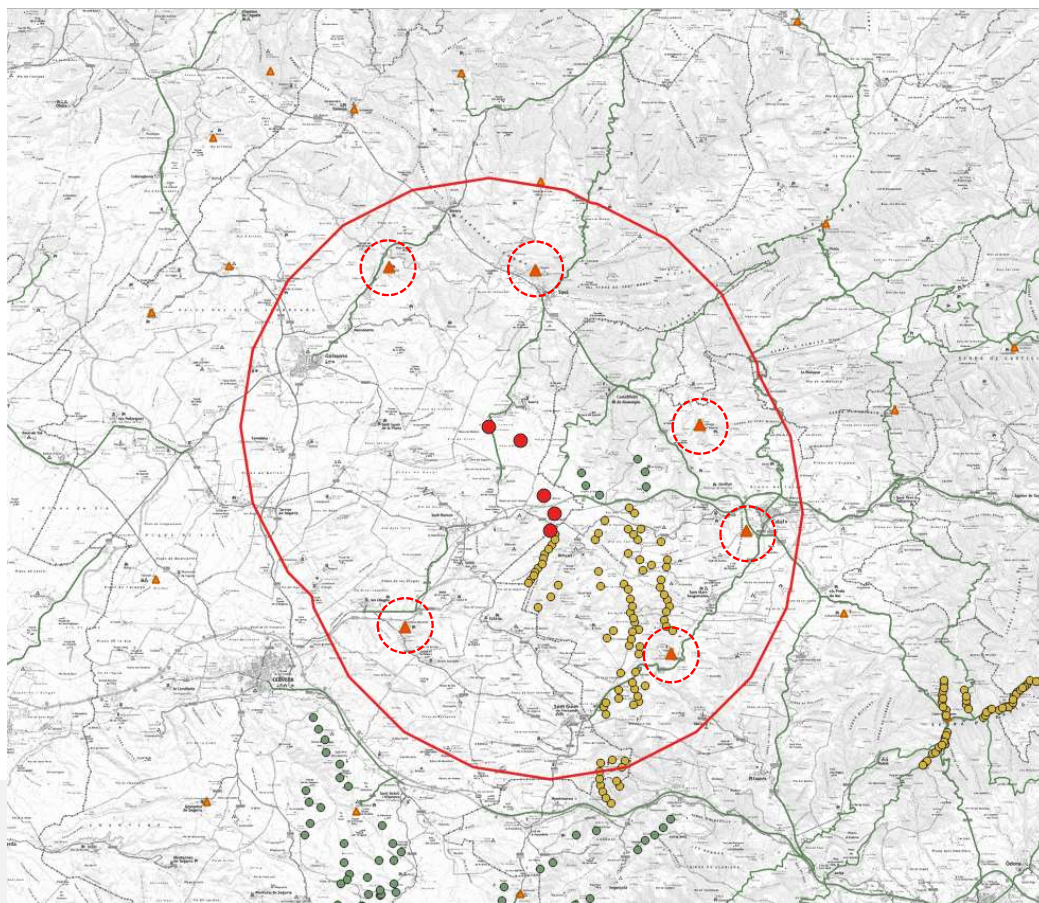
4.1 ESCALA DE PROJECTE - ESTUDI DE L'EFECTE ACUMULATIU



- Parc proposat
- Parc existent
- Parc en tramitació
- ▲ Miradors dels Catàlegs de paisatge

1. El context d'emergència climàtica
2. Planejament vigent
3. Criteris PSFV
4. Criteris parcs èlics

4.1 ESCALA DE PROJECTE - ESTUDI DE L'EFECTE ACUMULATIU

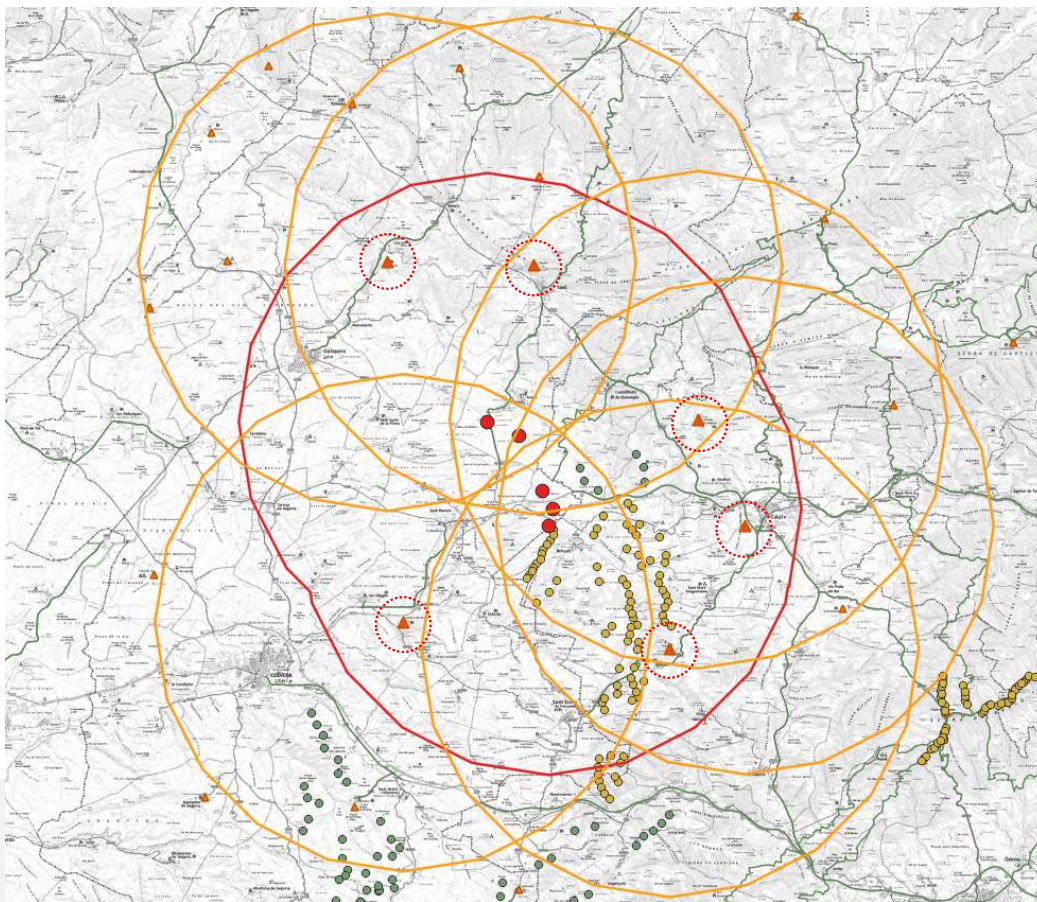


- Parc proposat
- Parc existent
- Parc en tramitació
- ▲ Miradors dels Catàlegs de paisatge

Identificació dels miradors situats en un radi de 10 km de cada aerogenerador proposat

1. El context d'emergència climàtica
2. Planejament vigent
3. Criteris PSFV
4. Criteris parcs eòlics

4.1 ESCALA DE PROJECTE - ESTUDI DE L'EFECTE ACUMULATIU

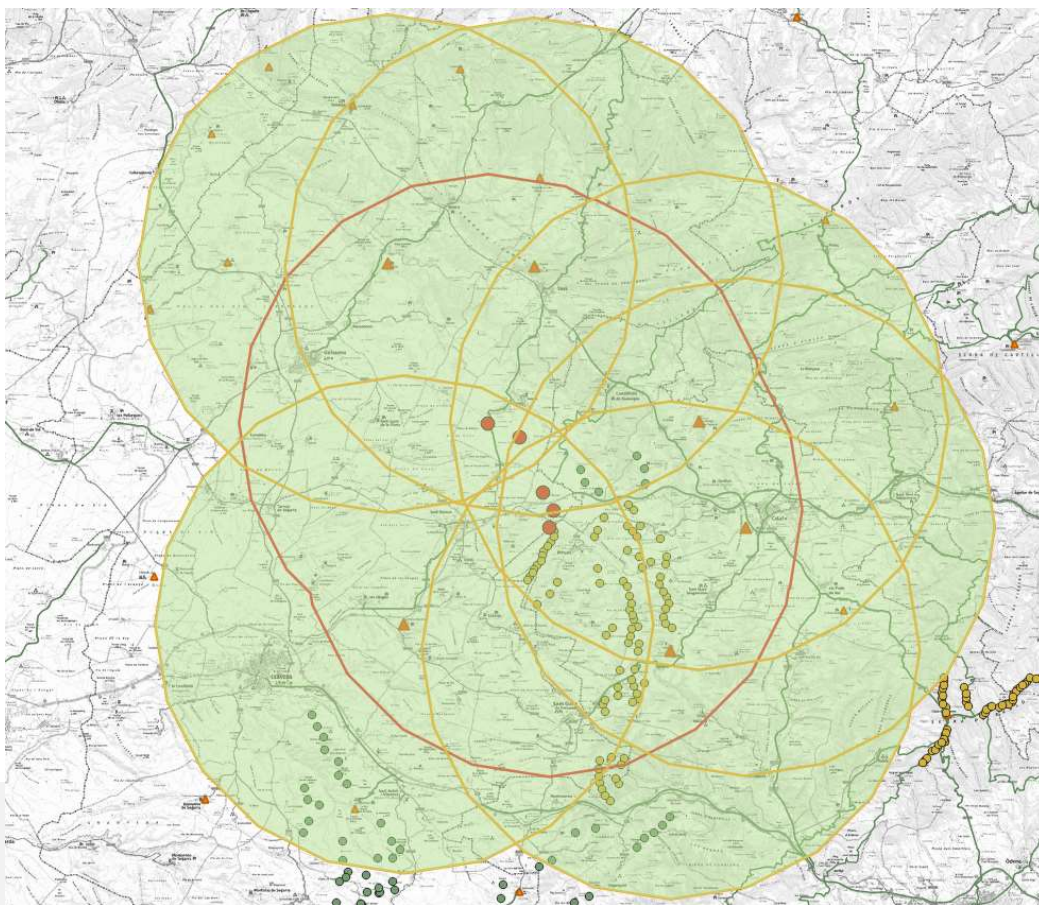


- Parc proposat
- Parc existent
- Parc en tramitació
- ▲ Miradors dels Catàlegs de paisatge

Delimitació dels radis de 10 km des dels miradors identificats

1. El context d'emergència climàtica
2. Planejament vigent
3. Criteris PSFV
4. Criteris parcs eòlics

4.1 ESCALA DE PROJECTE - ESTUDI DE L'EFECTE ACUMULATIU



- Parc proposat
- Parc existent
- Parc en tramitació
- ▲ Miradors dels Catàlegs de paisatge
- Àmbit d'estudi

Delimitació de l'àmbit d'estudi de l'efecte acumulatiu. S'hauran de tenir en compte tots els parcs, tant existents com en tramitació, inclosos en l'àmbit d'estudi.

1. El context d'emergència climàtica
2. Planejament vigent
3. Criteris PSFV
4. Criteris parcs eòlics