

Codi Segur de Verificació: 1d5aabe7-03be-4682-abfb-6c8e62891651
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2023_14332943
Data d'impressió: 18/01/2023 10:03:39
Pàgina 1 de 95

SIGNATURES
1.- DE BARGAS SELLAES ENRIC, 28/12/2022 12:22
2.- CASABONA FERRE CARLES ENRIC, 28/12/2022 12:23
3.- ALBA ESTÉVEZ LÓPEZ (SIG) (Aprovat inicialment per part de la Junta de Govern Local el 16/01/2023.
La Secretària), 18/01/2023 09:45



Ajuntament de Santa Margarida i els Monjos

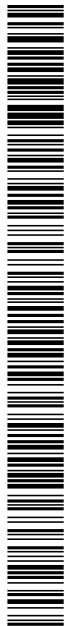
**AVALUACIÓ AMBIENTAL ESTRATÈGICA ORDINÀRIA DEL PLA
ESPECIAL PER LA REGULACIÓ DE LES CONDICIONS PER A LA
IMPLANTACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA RENOVABLE
FOTOVOLTAICA EN SÒL NO URBANITZABLE DINS DEL TERME
MUNICIPAL DE SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS**

ESTUDI AMBIENTAL ESTRATÈGIC

Novembre 2022

Codi Segur de Verificació: 1d5aabe7-03be-4682-abfb-6c8e62891651
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2023_14332943
Data d'impressió: 18/01/2023 10:03:39
Pàgina 2 de 95

SIGNATURES
1.- DE BARGAS SELLARES ENRIC, 28/12/2022 12:22
2.- CASABONA FERRE CARLES ENRIC, 28/12/2022 12:23
3.- ALBA ESTÉVEZ LÓPEZ (SIG) (Aprovat inicialment per part de la Junta de Govern Local el 16/01/2023.
La Secretària), 18/01/2023 09:45



Equip redacto Pla Especial

GMG

Joan Badia Font, arquitecte
Marina Blazquez Ventura, arquitecta
Laura Collado Galán, arquitecta
Meritxell Gisbert Traveria, geògrafa

Equip redactor de l'Estudi Ambiental Estratègic:



TRAÇA, Estudi de Serveis Ambientals
www.traça.cat

Enric de Bargas Sellarés, *ambientòleg*
Carles E. Casabona Ferré, *ambientòleg*

El present **ESTUDI AMBIENTAL ESTRATÈGIC del PLA ESPECIAL PER LA REGULACIÓ DE LES CONDICIONS PER A LA IMPLANTACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAICA EN SÒL NO URBANITZABLE DINS DEL TERME MUNICIPAL DE SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS**, té el següent contingut:

ÍNDEX

1. ANTECEDENTS	5
2. INTRODUCCIÓ	7
2.1. PRESENTACIÓ I NORMATIVA APLICABLE	7
3. ABAST I CONTINGUT DEL PLA PROPOSAT I DE LES SEVES ALTERNATIVES	11
3.1. OBJECTIUS DEL PLANEJAMENT TERRITORIAL I URBANÍSTIC VIGENT	11
3.2. PROPOSTA DE PLA ESPECIAL. ALTERNATIVES	14
4. DESCRIPCIÓ DELS ASPECTES AMBIENTALMENT RELLEVANTS	22
4.1. DESCRIPCIÓ DELS ASPECTES I ELEMENTS AMBIENTALMENT RELLEVANTS	22
4.2. ÀREES D'INCIDÈNCIA DE LA NORMATIVA AMBIENTAL	50
4.3. ÀREES DE RISC PER LA SEGURETAT I EL BENESTAR DE LES PERSONES	53
5. OBJECTIUS DE PROTECCIÓ AMBIENTAL I CRITERIS FIXATS PEL PLA	60
5.1. OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTAL FIXATS PER A L'AVUACIÓ DEL PLA	60
5.2. ANÀLISIS D'ALTERNATIVES.....	63
5.3. CONCLUSIONS I JUSTIFICACIÓ DE L'ALTERNATIVA ESCOLLIDA.....	64
5.4. DESCRIPCIÓ AMBIENTAL DEL PLA D'ACORD AMB L'ORDENACIÓ PROPOSADA.....	72
6. EFECTES AMBIENTALS PREVISIBLES. VALORACIÓ I QUALIFICACIÓ	76
6.1. INCIDÈNCIES DEL PROJECTE EN EL VECTORS AMBIENTALS DEL TERRITORI	76
6.2. AVALUACIÓ DELS IMPACTES.....	77
7. MESURES AMBIENTALS	84
8. VIGILÀNCIA I SEGUIMENT AMBIENTAL	88
8.1. FASES DEL PLA DE VIGILÀNCIA AMBIENTAL - PROGRAMA DE VIGILÀNCIA AMBIENTAL	88
8.2. SEGUIMENT AMBIENTAL DEL PLA.....	88
9. RESUM EXECUTIU	92
ANNEX. TAULA DE RETORN DEL DOCUMENT D'ABAST.....	94

Codi Segur de Verificació: 1d5aabe7-03be-4682-abfb-6c8e62891651
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2023_14332943
Data d'impressió: 18/01/2023 10:03:39
Pàgina 4 de 95

SIGNATURES

1.- DE BARGAS SELLARES ENRIC, 28/12/2022 12:22
2.- CASABONA FERRE CARLES ENRIC, 28/12/2022 12:23
3.- ALBA ESTÉVEZ LÓPEZ (SIG) (Aprovat inicialment per part de la Junta de Govern Local el 16/01/2023.
La Secretària), 18/01/2023 09:45



ANTECEDENTS

1. ANTECEDENTS

El Pla Especial al què es refereix el present estudi ambiental estratègic d'avaluació ambiental té per objecte garantir una correcta integració paisatgística i una regulació a nivell ambiental per a la implantació d'instal·lacions d'energia fotovoltaica en sòl no urbanitzable dins del terme municipal de Santa Margarida i els Monjos.

La implantació d'infraestructures relatives a energies renovables és una realitat en tot el territori, una necessitat real i urgent donat l'escenari de canvi climàtic en el que ens trobem. Encara hi ha molta feina per fer, a Catalunya, el desenvolupament de les energies renovables només ha arribat a aportar un 19,80% de la demanda final d'energia l'any 2020.

La necessitat d'actuació immediata i els clars objectius per a facilitar la implantació d'un model basat en energies renovables del Decret Llei 16/2017, de 26 de novembre, de mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables, fa plantejar-se determinats criteris, sobretot en relació a com s'efectua dita implantació. Aquesta ha de passar per una no afectació significativa sobre l'entorn d'influència, sobre el patrimoni natural, la biodiversitat i el patrimoni cultural, i una adequació a les directrius i els objectius d'ordenació territorial i de paisatge.

És per això i que d'acord amb aquesta realitat de canvi de model urgent, el municipi de Santa Margarida i els Monjos es planteja portar a terme una regulació sobre les condicions per a la implantació d'instal·lacions d'energia renovable fotovoltaica en sòl no urbanitzable. Aquesta necessitat fa imperatiu la generació d'un marc de regulació, un Pla Especial Urbanístic, que garanteixi la consolidació d'aquestes implantacions de forma compatible amb els valors paisatgístics, naturals i patrimonials i les necessitats pròpies del territori a on s'implanten.

En data 26 d'abril de 2022, va tenir entrada al registre electrònic del Departament de la Vicepresidència i de Polítiques Digitals i Territori la sol·licitud d'inici d'avaluació ambiental estratègica simplificada del Pla especial urbanístic per a la regulació de les condicions per a la implantació d'instal·lacions d'energia renovable fotovoltaica en sòl no urbanitzable, al terme municipal de Santa Margarida i els Monjos, presentada per l'Ajuntament. Aquestes van ser esmenades i van tenir entrada en data 6 de maig de 2022.

En data 29 de setembre de 2022, el director dels Serveis Territorials a Barcelona del Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural va emetre l'informe ambiental estratègic del Pla especial esmentat en el sentit que s'ha de sotmetre a avaluació ambiental estratègica ordinària, atès que pot tenir efectes significatius sobre el medi ambient, d'acord amb l'informe proposta emès per aquesta Oficina Territorial el 15 de setembre de 2022.

En el marc de les consultes necessàries a realitzar per a l'emissió de l'informe ambiental estratègic d'acord amb l'article 30 de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, l'OTAA va sol·licitar a les administracions públiques afectades i al públic interessat següent l'emissió de les consideracions oportunes sobre els efectes en el medi ambient que pot comportar el Pla en relació amb les respectives competències, així com sobre l'abast i el grau d'especificació de l'eventual estudi ambiental estratègic. En resposta a les consultes realitzades es va rebre resposta de:

- Subdirecció General d'Infraestructures Rurals, el 12 de maig de 2022.
- Oficina Catalana del Canvi Climàtic, el 13 de maig de 2022
- Agència Catalana de l'Aigua, el 26 de maig de 2022
- Subdirecció General de Programes de Protecció Civil, el 7 de juny de 2022
- L'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya, el 17 de juny de 2022
- Consell Comarcal de l'Alt Penedès, el 17 de juny de 2022
- Comissió Territorial d'Urbanisme del Penedès, el 19 de juliol de 2022

Del present informe la OTAA va emetre les consideracions que seguidament s'incorporen en el present document per a l'aprovació inicial del Pla especial, les quals són:

Codi Segur de Verificació: 1d5aabe7-03be-4682-abfb-6c8e62891651
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2023_14332943
Data d'impressió: 18/01/2023 10:03:39
Pàgina 6 de 95

SIGNATURES
1.- DE BARGAS SELLARES ENRIC, 28/12/2022 12:22
2.- CASABONA FERRE CARLES ENRIC, 28/12/2022 12:23
3.- ALBA ESTÉVEZ LÓPEZ (SIG) (Aprovat inicialment per part de la Junta de Govern Local el 16/01/2023.
La Secretària), 18/01/2023 09:45

ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
PLA ESPECIAL. REGULACIÓ IMPLANTACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAICA EN SNU.
SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS

- Caldrà identificar com a zones no aptes per a la implantació d'instal·lacions fotovoltaïques els terrenys inclosos en el Parc del Foix.
- Donat que una part de l'àmbit té consideració de sòls de valor agrològic alt i d'interès agrari elevat, caldrà tenir en compte les limitacions per a la implantació de plantes solars fotovoltaïques contingudes en l'article 9.3 del Decret Llei 16/2019, de 26 novembre, de mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables.
- Caldrà esmentar l'existència d'una àrea de campeig de l'àliga cuabarrada. A més a més, caldrà tenir en compte els criteris per compatibilitzar les energies renovables amb la conservació de l'àliga cuabarrada i de l'àliga daurada publicats per la Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural.
- Donat que l'extrem nord-est del terme es troba identificat com a punt crític per a la connectivitat ecològica, es recorda que, de conformitat amb l'article 2.23 del PTMB, aquests connectors han de garantir la permeabilitat ecològica.
- Caldrà justificar la superfície apta per a la implantació d'instal·lacions de generació d'energia renovable al municipi.
- Caldrà garantir que la proposta és compatible amb els usos aplicables a les zones definides als articles 9 bis, 9 ter, 9 quater i 14 bis del Reglament de Domini Públic i Hidràulic.
- Caldrà incorporar un estudi paisatgístic per comprovar l'adequació de les instal·lacions al seu entorn.

Aquest informe ambiental estratègic, en tractar-se finalment d'un procediment d'avaluació ambiental estratègica ordinària, esdevé el Document d'abast (OTAABA20220091 (DA 087-22)), el qual s'ha tingut en compte per a elaborar i completar el present Estudi Ambiental Estratègic. A l'annex d'aquest EAE s'hi especifica una taula de retorn de les consideracions efectuades per l'OTAA al document d'abast i la seva localització en el present EAE.

INTRODUCCIÓ

2. INTRODUCCIÓ

2.1. PRESENTACIÓ I NORMATIVA APLICABLE

El present Estudi Ambiental Estratègic (EAE) s'emmarca en el procés de l'Avaluació Ambiental Estratègica Ordinària del Pla Especial per la regulació de les condicions per a la implantació d'instal·lacions d'energia renovable fotovoltaica en sòl no urbanitzable dins del terme municipal de Santa Margarida i els Monjos.

La incorporació de criteris de sostenibilitat en el planejament urbanístic pren importància i concreció a Catalunya a partir del Text refós de la Llei d'Urbanisme i el seu reglament (Decret Legislatiu 1/2010 i Decret 305/2006), que es pronuncia clarament a favor d'un desenvolupament urbanístic sostenible, sobre la base de l'ús racional del territori, per a compatibilitzar el creixement i el dinamisme econòmic necessari amb la cohesió social, el respecte al medi ambient i la qualitat de vida de les generacions presents i futures. Des d'aquesta perspectiva el primer objectiu de la Llei és impregnar les polítiques urbanístiques de l'exigència de conjugar les necessitats de creixement amb els imperatius del desenvolupament sostenible.

D'altra banda, cal tenir present la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, que estableix les bases que han de regir l'avaluació ambiental dels plans, programes i projectes que poden tenir efectes significatius sobre el medi ambient. D'acord amb la Llei 16/2015, del 21 de juliol, de simplificació de l'activitat administrativa de l'Administració de la Generalitat i dels governs locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica, mentre no es dugui a terme l'adaptació de la normativa autonòmica a la normativa bàsica continguda a la Llei 21/2013 seran d'aplicació les prescripcions de la de la Llei 6/2009, del 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes que no contradiguin la dita normativa bàsica.

L'apartat 6a) primer de la disposició addicional vuitena de la Llei 16/2015 determina quines són les figures i urbanístiques i en quines condicions, són objecte d'**Avaluació Ambiental Estratègica Ordinària**.

6. Pel que fa a l'avaluació ambiental estratègica del planejament urbanístic, s'estableixen les regles següents:

a) Són objecte d'avaluació ambiental estratègica ordinària:

Primer. Els plans d'ordenació urbanística municipal.

Segon. Els plans parcials urbanístics de delimitació.

Tercer. El planejament urbanístic que estableixi el marc per a la futura autorització de projectes i activitats sotmesos a avaluació d'impacte ambiental o que pugui tenir efectes apreciables en espais de la Xarxa Natura 2000 en els termes establerts per la Llei 42/2007, del 13 de desembre, del patrimoni natural i de la biodiversitat, o en altres espais del Pla d'espais d'interès natural.

Quart. Les modificacions dels plans urbanístics que estableixin el marc per a la futura autorització de projectes i activitats sotmesos a avaluació d'impacte ambiental o que puguin tenir efectes apreciables en espais de la Xarxa Natura 2000 en els termes establerts per la Llei 42/2007 o en altres espais del Pla d'espais d'interès natural.

Cinquè. Les modificacions dels plans urbanístics que són objecte d'avaluació ambiental estratègica ordinària que constitueixin variacions fonamentals de les estratègies, les directrius i les propostes o de la cronologia del pla que produeixin diferències en els efectes previstos o en la zona d'influència.

Sisè. Els instruments de planejament urbanístic inclosos en l'apartat b, si així ho determina l'òrgan ambiental en l'informe ambiental estratègic o a sol·licitud del promotor.

L'Avaluació Ambiental Estratègica Ordinària, es regula pels articles 17 a 28 de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'Avaluació Ambiental, i posteriors modificacions. Així doncs, és al contingut de l'article 20 i annex IV, d'aquesta llei al que s'adapta el contingut d'aquest EAE.

ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
PLA ESPECIAL. REGULACIÓ IMPLANTACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAICA EN SNU.
SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS

Així doncs, el present Estudi Ambiental Estratègic s'efectua d'acord amb la legislació vigent i el document de referència emès per l'òrgan ambiental, el qual, juntament amb el Pla Especial i a la documentació complementària, es presenta per a la seva aprovació inicial.

Article 20. Estudi ambiental estratègic

1. Tenint en compte el document d'abast, el promotor ha d'elaborar l'estudi ambiental estratègic, en el qual s'han d'identificar, descriure i avaluar els possibles efectes significatius en el medi ambient de l'aplicació del pla o programa, així com altres alternatives raonables tècnicament i ambientalment viables, que tinguin en compte els objectius i l'àmbit d'aplicació geogràfic del pla o programa.

2. L'estudi ambiental estratègic es considera part integrant del pla o programa i ha de contenir, com a mínim, la informació que conté l'annex IV, així com aquella que es consideri raonablement necessària per assegurar-ne la qualitat. A aquests efectes, s'han de tenir en compte els aspectes següents:

- a) Els coneixements i els mètodes d'avaluació existents.
- b) El contingut i el nivell de detall del pla o programa.
- c) La fase del procés de decisió en què es troba.
- d) La mesura en què l'avaluació de determinats aspectes necessita ser complementada en altres fases del procés, per evitar-ne la repetició.

3. Per a l'elaboració de l'estudi ambiental estratègic es pot utilitzar la informació pertinent disponible que s'hagi obtingut en l'elaboració dels plans i programes promoguts per aquesta o per altres administracions públiques.

Annex IV. Contingut de l'estudi ambiental estratègic

La informació que ha de contenir l'estudi ambiental estratègic que preveu l'article 20 ha de ser, com a mínim, la següent:

1. Un esbós del contingut, els objectius principals del pla o programa i les relacions amb altres plans i programes pertinents;
2. Els aspectes rellevants de la situació actual del medi ambient i la seva probable evolució en cas de no-aplicació del pla o programa;
3. Les característiques mediambientals de les zones que puguin estar afectades de manera significativa i la seva evolució tenint en compte el canvi climàtic esperat en el termini de vigència del pla o programa;
4. Qualsevol problema mediambiental existent que sigui rellevant per al pla o programa, incloent-hi en particular els problemes relacionats amb qualsevol zona d'especial importància mediambiental, com les zones designades de conformitat amb la legislació aplicable sobre espais naturals i espècies protegides i els espais protegits de la Xarxa Natura 2000;
5. Els objectius de protecció mediambiental fixats en els àmbits internacional, comunitari o nacional que tinguin relació amb el pla o programa i la manera com aquests objectius i qualsevol aspecte mediambiental s'han tingut en compte durant la seva elaboració;
6. Els probables efectes significatius en el medi ambient, inclosos aspectes com la biodiversitat, la població, la salut humana, la fauna, la flora, la terra, l'aigua, l'aire, els factors climàtics, la incidència en el canvi climàtic, en particular una avaluació adequada del rastre de carboni associada al pla o programa, els béns materials, el patrimoni cultural, el paisatge i la interrelació entre aquests factors. Aquests efectes han de comprendre els efectes secundaris, acumulatius, sinèrgics, a curt, mitjà i llarg termini, permanents i temporals, positius i negatius;
7. Les mesures previstes per prevenir, reduir i, en la mesura que sigui possible, compensar qualsevol efecte negatiu important en el medi ambient de l'aplicació del pla o programa, incloent-hi aquelles per mitigar-ne la incidència sobre el canvi climàtic i permetre'n l'adaptació a aquest;

INTRODUCCIÓ

8. Un resum dels motius de la selecció de les alternatives previstes i una descripció de la manera com es va fer l'avaluació, incloses les dificultats, com ara deficiències tècniques o falta de coneixements i experiència que es puguin haver trobat a l'hora de recollir la informació requerida;
9. Un programa de vigilància ambiental en el qual es descriguin les mesures previstes per al seguiment;
10. Un resum de caràcter no tècnic de la informació facilitada en virtut dels epígrafs precedents.

Les principals disposicions del marc normatiu urbanístic i de planejament en què es tramita el Pla Especial i el seu procediment d'avaluació ambiental, tenim les següents:

- Directiva 2001/42/CE del Parlament Europeu i del Consell de 27 de juny de 2001, relativa a l'avaluació dels efectes de determinats plans i programes al medi ambient, transposada per l'Estat Espanyol amb la *Ley 9/2006*.
- Decret legislatiu 1/2005 de 26 de juliol pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'Urbanisme de Catalunya.
- Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'Urbanisme de Catalunya.
- Decret Llei 1/2007, de 16 d'octubre, de mesures urgents en matèria urbanística.
- Llei 6/2009 del 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes.
- Decret legislatiu 1/2010 del Text refós de la Llei d'urbanisme de Catalunya
- Llei 3/2012, de 22 de febrer, de modificació del text refós de la Llei d'urbanisme, aprovat pel decret legislatiu 1/2010, de 3 d'agost.
- Ley 21/2013 de 9 de diciembre de evaluación ambiental.
- Llei 16/2015, de 21 de juliol, de simplificació administrativa.
- Llei 16/2017, d'1 d'agost, del canvi climàtic
- Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, la Ley 21/2015, de 20 de julio, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes y la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero.
- Decret Llei 16/2019, de 26 de novembre, de mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables
- Llei 3/2019, de 17 de juny, dels espais agraris
- Decret Llei 24/2021, de 26 d'octubre, d'acceleració del desplegament de les energies renovables distribuïdes i participades

Codi Segur de Verificació: 1d5aabe7-03be-4682-abfb-6c8e62891651
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2023_14332943
Data d'impressió: 18/01/2023 10:03:39
Pàgina 10 de 95

SIGNATURES
1.- DE BARGAS SELLAES ENRIC, 28/12/2022 12:22
2.- CASABONA FERRE CARLES ENRIC, 28/12/2022 12:23
3.- ALBA ESTÉVEZ LÓPEZ (SIG) (Aprovat inicialment per part de la Junta de Govern Local el 16/01/2023.
La Secretària), 18/01/2023 09:45

ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
PLA ESPECIAL. REGULACIÓ IMPLANTACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAICA EN SNU.
SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS



ABAST I CONTINGUT DEL PLA PROPOSAT I DE LES SEVES ALTERNATIVES

3. ABAST I CONTINGUT DEL PLA PROPOSAT I DE LES SEVES ALTERNATIVES

3.1. OBJECTIUS DEL PLANEJAMENT TERRITORIAL I URBANÍSTIC VIGENT

3.1.1. Plans urbanístics supramunicipals

Pla Territorial General de Catalunya (PTGC)

El Pla territorial General de Catalunya, aprovat amb la Llei 1995, és l'instrument de referència per a la planificació a Catalunya que estableix les directrius bàsiques d'estructuració i d'ordenació equilibrada i sostenible.

Les seves disposicions es desenvolupen a través de Plans territorials Parcial, els Plans Sectorials i els Plans Directores. D'aquests, els de major importància en l'àrea de Santa Margarida i els Monjos són el Pla Director territorial de l'Alt Penedès i el Pla Territorial Metropolità de Barcelona.

Pla Territorial Metropolità de Barcelona (PTMB)

El Pla Territorial Metropolità de Barcelona, aprovat definitivament el 20 d'abril de 2010, i publicat al DOGC el 12 de maig de 2010, és el marc de planejament territorial en el què s'ha de subscriure qualsevol desenvolupament urbanístic de l'àmbit metropolità. El PTMB és un pla de caràcter fonamentalment físic que ordena el territori per aprofitar les oportunitats i abordar els riscos que es deriven del procés de metropolització.

Alguns articles de la seva normativa territorial fixen aspectes a tenir en compte en l'objecte d'aquest pla:

Article 2.6 (apartat 6): "Els nous elements d'infraestructures que s'hagin d'ubicar necessàriament en espais de protecció especial, com també la millora dels que hi ha en aquesta classe d'espais, han d'adoptar solucions que minimitzin els desmunts i terraplens, i han d'evitar interferir els connectors ecològics, corredors hidrogràfics i els elements singulars del patrimoni natural (hàbitats d'interès, zones humides i espais d'interès geològic) i cultural. Quan el sòl de protecció especial es destini a activitats agràries, caldrà adoptar també solucions que minimitzin l'impacte a les explotacions agràries i les seves infraestructures. L'estudi d'impacte ambiental, quan sigui requerit per la naturalesa de l'obra, ha de tenir en compte la circumstància de la seva ubicació en espais de protecció especial. (...)"

Article 2.11 (apartat 1): "El Pla considera com a factors favorables per a l'autorització d'edificacions, instal·lacions i infraestructures en els espais oberts els següents:

- a) que aportin qualitat al medi natural, agrari i paisatgístic
- b) que siguin d'interès públic"

Article 2.11 (apartat 3): "Amb la finalitat d'orientar l'autorització d'edificacions, instal·lacions i infraestructures en els diferents tipus d'espais oberts, i sense perjudici de les especificacions establertes per la legislació urbanística i la normativa sectorial, el Pla distingeix tres tipus d'intervencions en funció dels seus efectes i objecte:

- C. Aquelles que són d'interès públic d'acord amb la legislació vigent Comprèn les infraestructures i equipaments d'interès públic que han de situar-se en el medi rural, entre els quals, i als efectes de les determinacions d'aquest Pla territorial, es distingeixen: infraestructures lineals (C1) com carreteres, ferrocarrils, conduccions i altres elements significatius; elements d'infraestructures (C2) com parcs solars, parcs edícs, antenes de telecomunicacions, instal·lacions de tractament del cicle de l'aigua, plantes de tractament de residus, i altres elements, així com elements d'equipament

ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
PLA ESPECIAL. REGULACIÓ IMPLANTACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAICA EN SNU.
SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS

públic que la legislació urbanística no prohibeix en sòl no urbanitzable (C3) com cementiris, establiments penitenciaris i d'altres.

A més, en la Memòria ambiental del PTMB s'estableixen varies fites ambientals agrupades en quatre grans objectius:

1. Preservar els valors naturals a. Funcionalitat ecopaisatgística
 - b. Diversitat dels valors naturals
 - c. Paisatge i patrimoni cultural
 - d. Espais d'interès agrari
2. Racionalitzar el model d'ocupació del sòl a. Reutilització d'usos obsolets
 - b. Compacitat i continuïtat
 - c. Barreja usos proposades programàtiques
 - d. Heterogeneïtat tipològica, programàtica i social
3. Garantir una accessibilitat i mobilitat sostenibles a. Racionalització dels desplaçaments
 - b. Accessibilitat de la xarxa ferroviària
 - c. Gestió i eficiència de la xarxa viària
4. Millorar l'eficiència dels fluxos ambientals i energètics

Pla Director Territorial de l'Alt Penedès (PDTAP)

El Pla Director territorial presenta la proposta d'ordenació de la comarca de l'Alt Penedès, que es justifica mitjançant l'anàlisi de la situació actual, de les propostes del planejament vigent, local o sectorial, o altres propostes que afecten la comarca, que, amb independència del seu estat de tramitació, constitueixen elements de discussió que cal tenir presents.

El Pla Director Territorial de l'Alt Penedès forma part del Pla Territorial Metropolità de Barcelona. Les singularitats de la comarca, així com l'expressa voluntat del Consell Comarcal de l'Alt Penedès i l'existència de treballs territorials, com l'Estudi del Paisatge o la pròpia Carta del Paisatge, entre d'altres, fa convenient la redacció del PDTAP separatament al PTMB, però de manera coordinada. El document defineix els principals objectius territorials.

Tant el PTMB com el PDTAP defineixen la totalitat del SNU del municipi de Santa Margarida i els Monjos com a espai de protecció especial de la vinya o espai de protecció especial pel seu valor natural i connector, de manera que el municipi no disposa d'espais de protecció preventiva.

3.1.1. Plans sectorials

Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN)

L'any 1992 s'aprova el Pla d'Espais d'Interès Natural de Catalunya. El PEIN és un instrument de planificació territorial, amb categoria de pla territorial, en el qual les disposicions normatives que en aquest Pla s'incorporen passen a ser d'obligat compliment per una part del terme municipal de Santa Margarida i els Monjos.

Text Refós del Pla Especial Parc del Foix

L'any 1997 es constituí el Consorci del Parc del Foix, integrat inicialment per l'Ajuntament de Castellet i la Gornal i la Diputació de Barcelona. Amb la incorporació a l'any 2001 de l'Ajuntament de Santa Margarida i els

ABAST I CONTINGUT DEL PLA PROPOSAT I DE LES SEVES ALTERNATIVES

Monjos, l'àmbit del Parc es va estendre per una part d'aquest municipi fins al domini públic hidràulic del riu Foix.

La Comissió Territorial d'Urbanisme de Barcelona, en les sessions de 12 de maig de 2011 i de 26 de gener de 2012, va adoptar l'aprovació definitiva del Text Refós del Pla Especial del Parc del Foix, que incloïa els termes municipals de Castellet i la Gornal, Santa Margarida i els Monjos i Olèrdola.

El Pla Especial del Parc del Foix estructura el territori en tres eixos principals: la zonificació, els àmbits de proteccions complementàries i l'ordenació de la xarxa viària i dels usos públics. En el cas de la zonificació el pla defineix sis tipus de zones (espai lacustre, espai fluvial, espai agrícola, espai agroforestal, espai forestal i espai urbà), mitjançant les quals s'assignen el destí del sòl, les condicions dels usos admissibles i les condicions específiques de l'edificació. A sobre d'aquestes zonificacions se superposa un segon nivell de protecció complementari de naturalesa més puntual aplicat a aquelles àrees que pels seus valors especials o vulnerabilitat, precisen de regulacions addicionals i de mesures de gestió específiques. L'últim element vertebrador del Pla especial el conforma la regulació de la vialitat i de l'accés motoritzat i l'ordenació territorial dels usos públics.

La normativa és estricta pel que fa les instal·lacions d'aprofitaments energètics en qualsevol superfície que es trobi dins dels àmbits del Parc del Foix.

3.1.2. Plans municipals

Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Santa Margarida i els Monjos

El planejament urbanístic municipal de Santa Margarida i els Monjos és el Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Santa Margarida i els Monjos, aprovat definitivament per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Barcelona en sessió de 8 de maig de 2018.

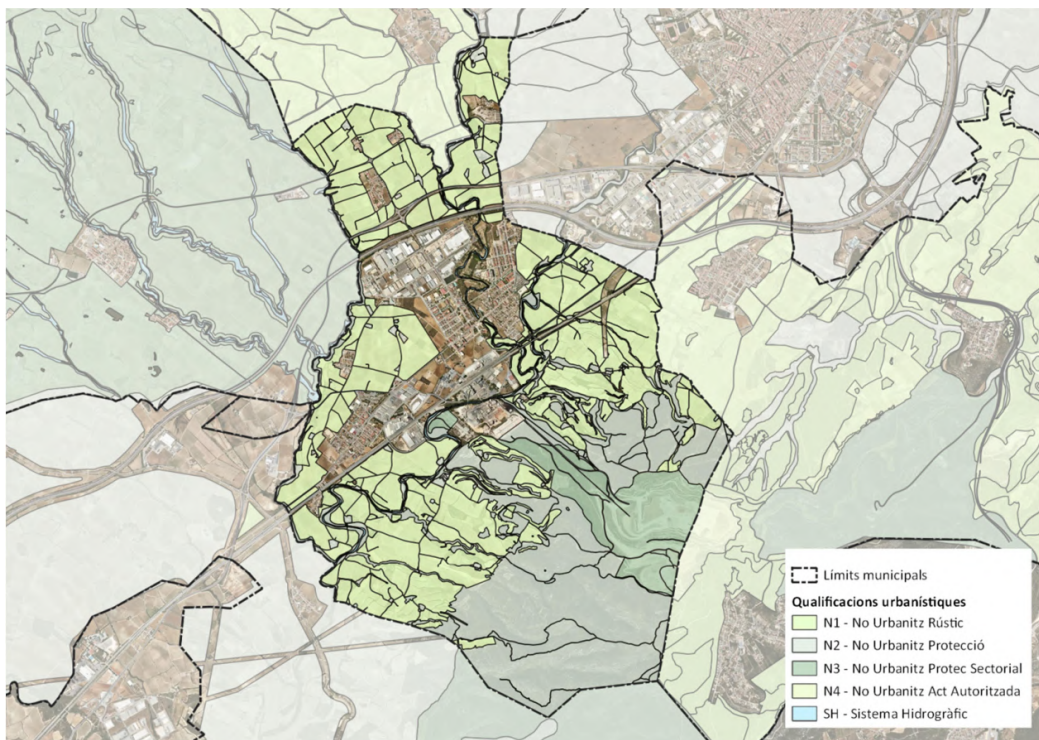
En aquest Pla es determinen un seguit d'objectius i de criteris ambientals amb el propòsit que el desenvolupament urbanístic utilitzi el territori de manera racional i, per tant, que sigui sostenible. Per això, per a redactar-los, s'han tingut en compte els principis i directrius ambientals dels articles 3 i 4 del Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'urbanisme. Amb tot això, es volen guiar les següents finalitats en l'àmbit ambiental:

- La utilització del sòl atenent a la seva naturalesa de recurs natural no renovable.
- La protecció i gestió adequada del medi ambient i del patrimoni natural, mitjançant la preservació de les funcions ecològiques del sòl, la millora de la qualitat ambiental, la gestió del paisatge per tal de preservar-ne els valors, la utilització racional dels recursos naturals i el foment de l'eficiència energètica mitjançant l'elecció d'emplaçaments i l'ordenació de manera que tinguin en consideració les condicions geogràfiques i climàtiques que poden influir en l'estalvi energètic i el millor manteniment de les edificacions.
- La protecció del patrimoni cultural, mitjançant la conservació, recuperació i millora dels immobles que l'integren, dels espais urbans rellevants, dels elements i tipologies arquitectòniques singulars, dels paisatges de valor cultural i històric de les formes tradicionals d'ocupació humana del sòl.

Per a la redacció del POUM es van adoptar un total de 29 objectius ambientals, 8 de generals i 21 d'específics, i 38 criteris. Cal destacar, que els objectius marcats pretenen cobrir tots els aspectes que des de l'urbanisme es pot incidir amb el medi ambient i els recursos naturals: criteris de sostenibilitat global del model d'ordenació, aspectes relacionats amb el cicle de l'aigua, manteniment de la biodiversitat territorial, manteniment de la permeabilitat ecològica i el patrimoni natural, aspectes relatius a la qualitat del paisatge, millorament de la qualitat de l'ambient atmosfèric i efectes negatius de la contaminació acústica i lumínica. Seguint aquesta mesura el POUM determina 4 qualificacions urbanístiques importants des del punt de vista ambiental:

ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
PLA ESPECIAL. REGULACIÓ IMPLANTACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAICA EN SNU.
SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS

- Sòls d'interès especial per a protegir edificis religiosos rurals, masies i cases de pagès, elements i vestigis arquitectònics, fonts naturals, arbres d'interès i àmbits arqueològics i paleontològics en sòl no urbanitzable.
- Àrees forestals, xarxa hidrogràfica que pels seus valors ecològics o naturals estan protegits per la normativa vigent.
- Àrees forestals que per les seves característiques constitueixen o poden constituir elements significatius en el paisatge o sòls que tenen unes característiques naturals i ecològiques que haurien de ser protegits i no ho són.
- Sòls vinculats a un procés de producció agrícola o que són aptes per a aquesta activitat.



Imatge 1. Qualificacions del sòl No urbanitzable i Sistema Hídric. POUM Santa Margarida i els Monjos

Font: Mapa Urbanístic de Catalunya

3.2. PROPOSTA DE PLA ESPECIAL. ALTERNATIVES

El Pla Especial té com a objecte fonamental garantir la màxima integració en el territori i concretar la regularització de la implantació d'infraestructures d'energia renovable fotovoltaica en sòl no urbanitzable dins del terme municipal de Santa Margarida i els Monjos.

Els objectius d'ordenació del Pla Especial són els següents:

- a) Definir el tipus de instal·lacions en que li és d'aplicació el present Pla Especial
- b) Detallar aquells valors ambientals, paisatgístics i patrimonials que cal tenir en consideració per a una correcta integració de les instal·lacions
- c) Concretar aquelles zones del territori aptes per a la implantació de les instal·lacions
- d) Ordenar i regular la possible consolidació d'aquestes

ABAST I CONTINGUT DEL PLA PROPOSAT I DE LES SEVES ALTERNATIVES

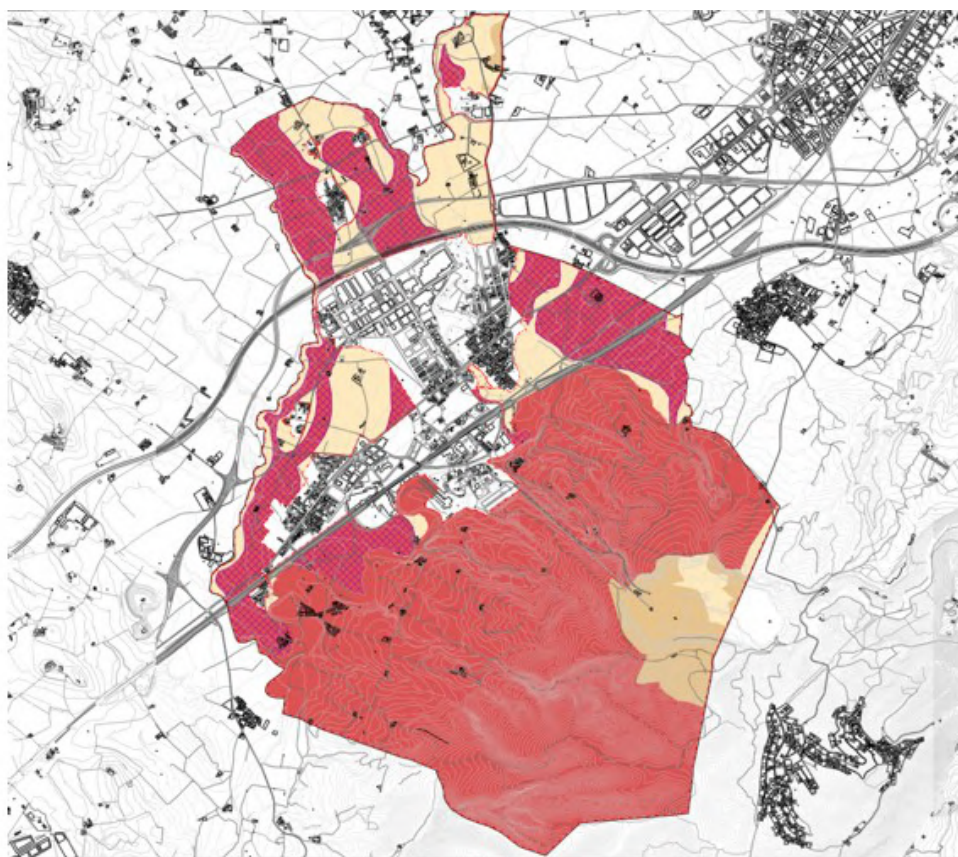
Les següents alternatives plantejades a la fase d'avanç del Pla Especial, determinen aquells àmbits aptes per a la implantació d'instal·lacions d'energia renovable fotovoltaica en sòl no urbanitzable dins del municipi de Santa Margarida i els Monjos.

Alternativa 0

L'alternativa 0 consisteix en determinar aquells àmbits aptes per a la implantació d'instal·lacions d'energia renovable fotovoltaica en sòl no urbanitzable que actualment són aptes segons aquelles determinacions de rang superior al municipal, sense regular ni condicionar la implantació d'aquestes més enllà del que ja s'especifica en aquestes lleis i normes.

En aquesta alternativa es determinen com a àmbits no aptes els espais inclosos a la Xarxa Natura 2000, els sòls de classes I i II de capacitat agrològica del sòl, i aquells inclosos al PE del Parc del Foix.

Aquesta alternativa ens genera un espai apte per a la implantació d'instal·lacions d'energies renovables fotovoltaiques d'un **22,6% del sòl total del municipi**, traduït a **324,80 ha de sòl apte**.



ZONES APTES	ZONES NO APTES
Zona apte 1	Zones no aptes
Zona apte 2	Excepcions segons Decret Llei 16 /2019 per capacitats agrològiques Classes I i II

Imatge 2. Proposta alternativa 0

ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
PLA ESPECIAL. REGULACIÓ IMPLANTACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAICA EN SNU.
SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS

Aquesta alternativa és una alternativa teòrica que tant sols es planteja a nivell de referència per saber quina és la situació actual en quant a legislació i normativa superior al rang municipal, i obtenir una referència de a nivell municipal fins a on es podria arribar.

Amb aquest marc de referència es determina una alternativa subjecte a una Modificació de Planejament General, ja que no inclou les determinacions descrites en el Pla d'Ordenació Urbanística Municipal. És per tant una alternativa que permet incloure aquells sòls que actualment no estan permesos per planejament vigent, i restaria subjecte a una modificació per tal d'incloure'ls com a sòls aptes per a la implantació d'infraestructures d'energies renovables.

Aquesta alternativa no regula la implantació d'aquestes instal·lacions amb cap criteri ambiental o paisatgístic. Des d'aquest punt de vista, aquesta alternativa deixa el territori amb aquells sòls aptes per a la implantació d'aquestes instal·lacions sense cap tipus de condicionant, especificació ni protecció.

Alternativa 1

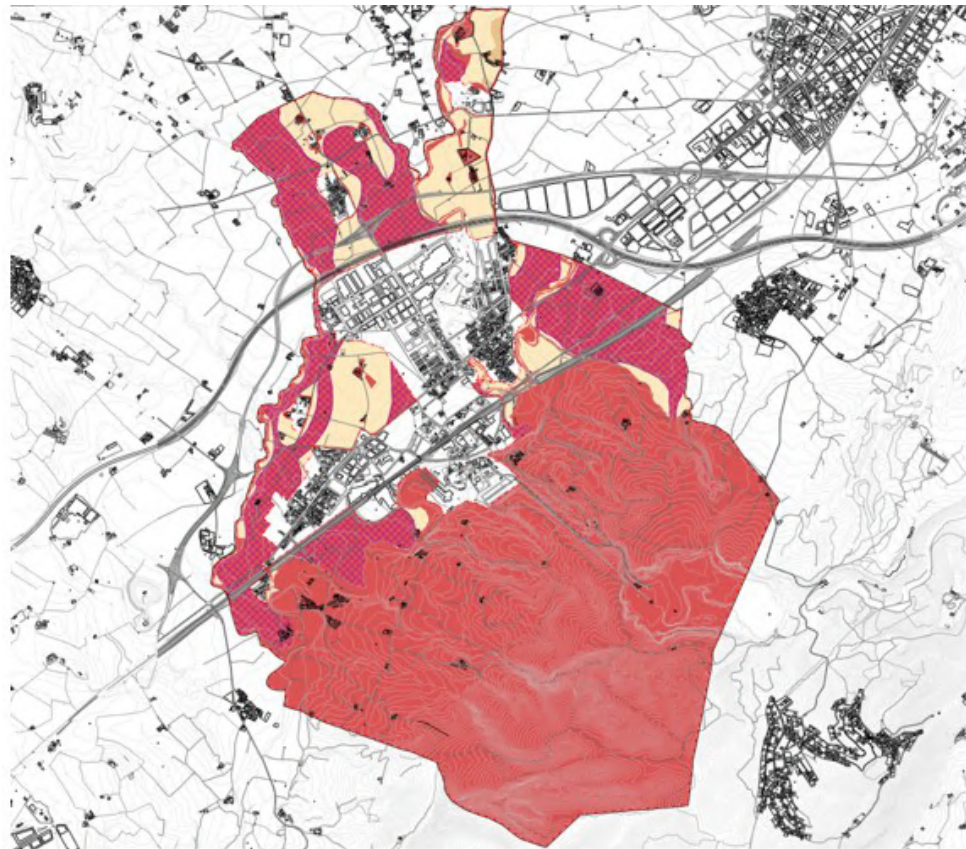
L'Alternativa 1 consisteix únicament en incorporar les determinacions del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Santa Margarida i els Monjos i sumar-les a aquelles determinacions de rang superior. Igual que en l'anterior, en aquesta alternativa es determinen les zones aptes sense regular ni condicionar la implantació d'aquestes.

Aquesta alternativa ens genera un espai apte per a la implantació d'instal·lacions d'energies renovables fotovoltaïques d'un **15,65% del sòl total del municipi**, traduït a **224,50 Ha de sòl apte**.

SIGNATURES

1.- DE BARGAS SELLAES ENRIC, 28/12/2022 12:22
2.- CASABONA FERRE CARLES ENRIC, 28/12/2022 12:23
3.- ALBA ESTÉVEZ LÓPEZ (SIG) (Aprovat inicialment per part de la Junta de Govern Local el 16/01/2023.
La Secretària), 18/01/2023 09:45

ABAST I CONTINGUT DEL PLA PROPOSAT I DE LES SEVES ALTERNATIVES



ZONES APTES		ZONES NO APTES	
	Zona apte 1		Zones no aptes
	Zona apte 2		Excepcions segons Decret Llei 16 /2019 per capacitats agrologiques Classes I i II

Imatge 3. Proposta alternativa 1

Aquesta alternativa és una alternativa teòrica que tant sols es planteja a nivell de referència per saber quina és la situació actual del municipi en matèria d'energies renovables fotovoltaiques.

Respecte al tràmit urbanístic, aquesta alternativa implica la no redacció del Present Pla Especial, i en conseqüència la no regulació de la implantació de les instal·lacions. Amb aquest escenari, des del punt de vista ambiental i paisatgístic, es deixa el territori amb aquells sols aptes per a la implantació d'aquestes instal·lacions sense cap tipus de condicionant, especificació ni protecció.

Alternativa 2

L'Alternativa 2 plantejada en l'avanç consistia en ordenar la regularització de la implantació de plantes solars fotovoltaiques aproximant aquesta a criteris ambientals i paisatgístics que no es troben regulats en la legislació i normativa actual. Aquesta segona alternativa, que en la fase d'avanç es va valorar com la més respectuosa amb el territori i idònia, detectant els elements de valor que ja existeixen i protegint-los o condicionant la implantació de les instal·lacions per assegurar una continuïtat d'aquests valors, s'hi ha ampliat les condicions segons les esmenes determinades en el document d'abast de la OTAA.

Codi Segur de Verificació: 1d5aabe7-03be-4682-abfb-6c8e62891651
 Origen: Administració
 Identificador document original: ES_L01081000_2023_14332943
 Data d'impressió: 18/01/2023 10:03:39
 Pàgina 18 de 95

SIGNATURES
 1.- DE BARGAS SELLARES ENRIC, 28/12/2022 12:22
 2.- CASABONA FERRE CARLES ENRIC, 28/12/2022 12:23
 3.- ALBA ESTÉVEZ LÓPEZ (SIG) (Aprovat inicialment per part de la Junta de Govern Local el 16/01/2023.
 La Secretària), 18/01/2023 09:45

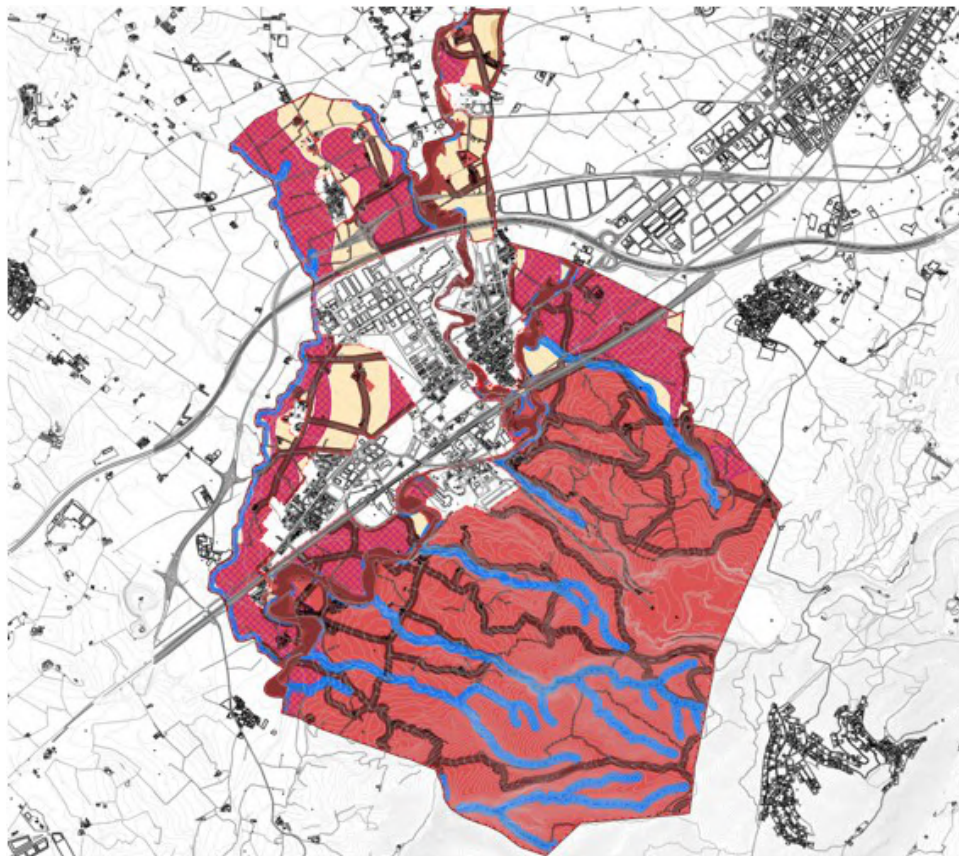
ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
 PLA ESPECIAL. REGULACIÓ IMPLANTACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAICA EN SNU.
 SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS

Legislació i normativa vigent en SNU	Zona APTA	Zona NO APTA	Observacions
Decret Llei 16/2019 mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables			
Xarxa Natura 2000		X	Article 9 Decret Llei 16/2019 mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables
Capacitat agrològica del sòl	Classe III-IV-V-VI-VII-VIII-IX-X-XI-XII-XIII-XIV	Classe I-II	Article 9 Decret Llei 16/2019 mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables
Text Refós del PE del Parc del Foix		X	Article 43 TR del PE del Parc del Foix
POUM	Clau IV	Clau I-II-III	Article 326 de les Normes Urbanístiques del POUM
Topografia i Medi Natural en SNU			
Pendents superiors 20%		X	
Cobertes sòl			
Àrees Forestals		X	Es descarten les Àrees Forestals per criteris de conservació de les zones boscoses
Àrees Agrícoles	X		
Índex connectivitat terrestre	X		
Hidrologia			
Període de retorn 10 anys Q10 (ZF)		X	Zona Fluvial. Article 215 apartat 1A de les Normes Urbanístiques del POUM
Període de retorn 100 anys Q100 (SH)		X	Sistema Hídric. Article 215 apartat 1B de les Normes Urbanístiques del POUM
Període de retorn 500 anys Q500 (ZI)	X		Zona Inundable. Article 215 apartat 1C de les Normes Urbanístiques del POUM
Zona de Flux Preferent (ZFP)		X	ZFP. Article 9bis del Reglament del domini públic hidràulic
Cursos fluvials		X	Article 214 apartat 2 de les Normes Urbanístiques del POUM
Aqüífer protegit	X		
Edafologia	X		
Geologia-litologia	X		
Erosió	X		
Infraestructures terrestres en SNU			
Carreteres	X		
Camins rurals		X	Article 321 apartat e de les Normes Urbanístiques del POUM
Camins històrics		X	Article 33 de la Llei 37/2015 de 29 de setembre, de carreteres
Camins turístics		X	Article 33 de la Llei 37/2015 de 29 de setembre, de carreteres
Ferrocarrils	X		
Xarxa elèctrica en SNU			
Línies elèctriques	X		
Visuals en SNU			
Conques visuals	X		

SIGNATURES

1.- DE BARGAS SELLARES ENRIC, 28/12/2022 12:22
2.- CASABONA FERRE CARLES ENRIC, 28/12/2022 12:23
3.- ALBA ESTÉVEZ LOPEZ (SIG) (Aprovat inicialment per part de la Junta de Govern Local el 16/01/2023.
La Secretària), 18/01/2023 09:45

ABAST I CONTINGUT DEL PLA PROPOSAT I DE LES SEVES ALTERNATIVES



ZONES APTES

- Zona apte 1
- Zona apte 2

ZONES NO APTES

- Zones no aptes
- Zones no aptes per protecció de cursos fluvials
- Zones no aptes per períodes de retorn de 10 anys (ZF)
- Zones no aptes per períodes de retorn de 100 anys (SH)
- Zones no aptes per zona de flux preferent (ZFP)
- Zones no aptes per protecció de camins en SNU
- Zones no aptes per protecció de camins Històrics i Turístics en SNU
- Excepcions segons Decret Llei 16 /2019 per capacitats agrologiques Classes I i II

Imatge 4. Proposta alternativa 2 a la fase d'avantç

La proposta del present Pla especial consisteix en ordenar la regularització de la implantació de plantes solars fotovoltaïques determinant quines són aptes o no aptes segons les determinacions de rang superior al municipi que siguin escaients, com el Pla Territorial Metropolità de Barcelona, la capacitat agrologica dels sòls i el Text Refós del Parc del Foix; les determinacions del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal i aproximant també a criteris ambientals i paisatgístics que no es troben regulats en la legislació i normativa actual.

Codi Segur de Verificació: 1d5aabe7-03be-4682-abfb-6c8e62891651
 Origen: Administració
 Identificador document original: ES_L01081000_2023_14332943
 Data d'impressió: 18/01/2023 10:03:39
 Pàgina 20 de 95

SIGNATURES
 1.- DE BARGAS SELLARES ENRIC, 28/12/2022 12:22
 2.- CASABONA FERRE CARLES ENRIC, 28/12/2022 12:23
 3.- ALBA ESTÉVEZ LÓPEZ (SIG) (Aprovat inicialment per part de la Junta de Govern Local el 16/01/2023. La Secretària), 18/01/2023 09:45

ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
 PLA ESPECIAL. REGULACIÓ IMPLANTACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAICA EN SNU.
 SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS

La proposta busca una consolidació amable amb el territori. Per determinar aquells elements de valor susceptibles de formar part de la regularització d'aquesta proposta s'ha fet un anàlisi de cada un dels elements estudiats i es determina en cada cas aquells condicionants favorables o desfavorables a tenir en compte.

A continuació s'exposa la taula d'elements estudiats i incorporats per determinar els àmbits aptes o no aptes per a la implantació de parcs fotovoltaics (on s'hi inclouen les determinacions considerades per l'OTAA):

Legislació i normativa vigent en SNU	Àmbit APTÉ	Àmbit NO APTÉ	Observacions
Decret Llei 16/2019 mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables			
Xarxa Natura 2000		X	Article 9 Decret Llei 16/2019 mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables
Capacitat agrològica del sòl	Classe III-IV-V-VI-VII-VIII-IX-X-XI-XII-XIII-XIV	Classe I-II	Article 9 Decret Llei 16/2019 mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables
Text Refós del PE del Parc del Foix		X	Article 43 TR del PE del Parc del Foix
POUM	Clau IV	Clau I-II-III	Article 326 de les Normes Urbanístiques del POUM
Topografia i Medi Natural en SNU			
Pendents superiors 20%		X	
Cobertes sòl			
Àrees Forestals		X	Es descarten les Àrees Forestals per criteris de conservació de les zones boscoses
Àrees Agrícoles	X		
Índex connectivitat terrestre	X		
Hidrologia			
Període de retorn 10 anys Q10 (ZF)		X	Zona Fluvial. Article 215 apartat 1A de les Normes Urbanístiques del POUM
Període de retorn 100 anys Q100 (5H)		X	Sistema Hídric. Article 215 apartat 1B de les Normes Urbanístiques del POUM
Període de retorn 500 anys Q500 (ZI)	X		Zona Inundable. Article 215 apartat 1C de les Normes Urbanístiques del POUM
Zona de Flux Preferent (ZFP)		X	ZFP. Article 9bis del Reglament del domini públic hidràulic
Cursos fluvials		X	Article 214 apartat 2 de les Normes Urbanístiques del POUM
Aqüífer protegit	X		
Àrees d'interès faunístic i florístic	X		
Zona de reproducció de l'àliga cuabarrada		X	Espècie d'interès comunitari que ha de ser objecte de mesures especials (Annex I de la Directiva 2009/147/CE, de 30 de novembre de 2009)
Irradiació solar global	X		
Ombres	X		
Edafologia	X		
Geologia-litologia	X		
Erosió	X		
Construccions històriques agràries			
Construccions de pedra seca		X	
Infraestructures terrestres en SNU			
Carreteres	X		
Camins rurals		X	Article 321 apartat e de les Normes Urbanístiques del POUM
Camins històrics		X	Article 33 de la Llei 37/2015 de 29 de setembre, de carreteres
Camins turístics		X	Article 33 de la Llei 37/2015 de 29 de setembre, de carreteres
Ferrocarrils	X		
Xarxa elèctrica en SNU			
Linies elèctriques	X		Caldrà tenir en compte aquest criteri en l'avaluació d'alternatives
Visuals en SNU			
Visibilitat	X		Caldrà tenir en compte aquest criteri en l'avaluació d'alternatives

La proposta de regulació determina que el **9,2% del sòl no urbanitzable seria apte per a la implantació d'instal·lacions d'energies renovables fotovoltaïques**, el que significa **132 ha**. Tota aquesta superfície, però, és condicionada per l'article 9.3 del Decret Llei 16/2019, de 26 novembre, ja que tot el sòl apte és de capacitat agrològica III i IV.

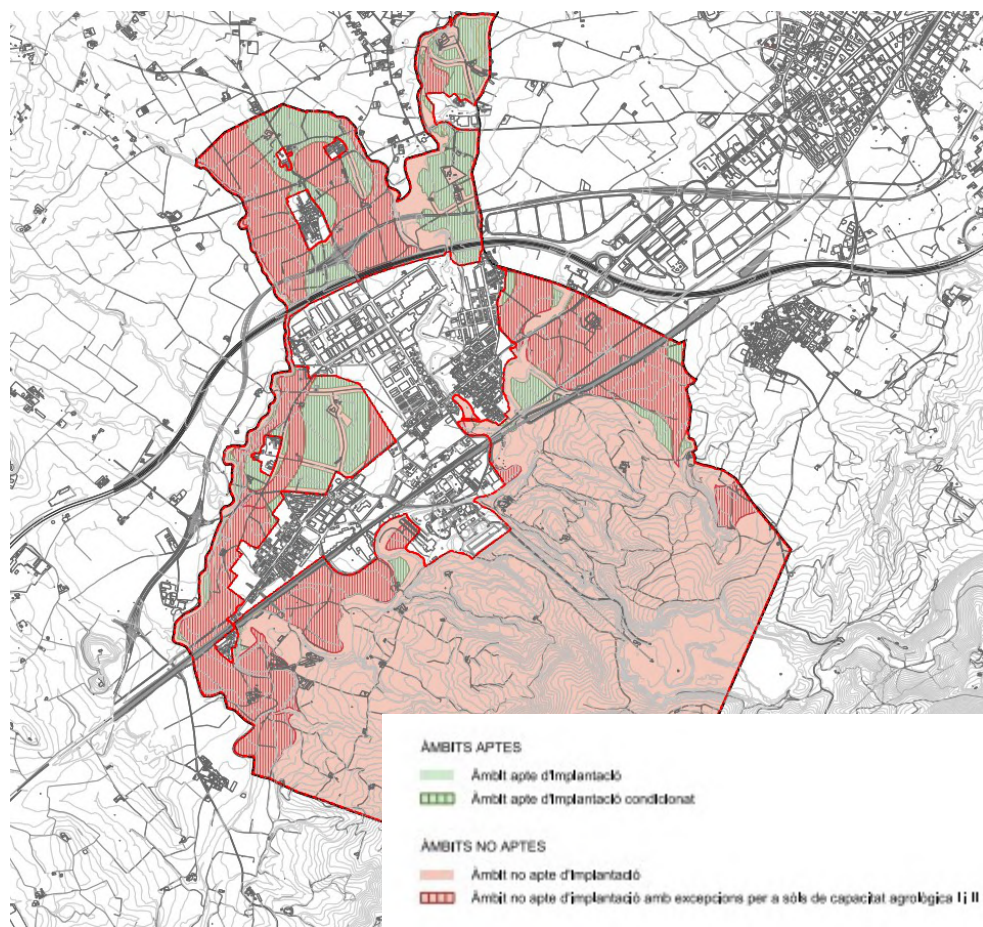
SIGNATURES

1.- DE BÀRGAS SELLARES ENRIC, 28/12/2022 12:22
2.- CASABONA FERRE CARLES ENRIC, 28/12/2022 12:23
3.- ALBA ESTÉVEZ LÓPEZ (SIG) (Aprovat inicialment per part de la Junta de Govern Local el 16/01/2023.
La Secretària), 18/01/2023 09:45

ABAST I CONTINGUT DEL PLA PROPOSAT I DE LES SEVES ALTERNATIVES

Tot i això, les hectàrees en sòl no urbanitzable estan condicionades pel contingut de l'article 9.3 del Decret Llei 16/2019, de 26 novembre, i aquestes podrien ser ocupades en la seva totalitat. I és que, seguint la llei que esmenta que només es podria ocupar un 10% de la superfície agrícola de secà i un 5% de la de regadiu del terme municipal, significa que només es podrien implantar parcs fotovoltaics a **64,55 ha de secà** (total municipal de superfície de secà 645,5 ha) i a **0,073 ha de regadiu** (total municipal de superfície de regadiu 1,46 ha).

Per tant, en sòl no urbanitzable només podrien implantar-se en un total de **64,6 ha**. Totes les dades sobre el cultiu són les oficials de 2022 del mapa de cultius de Catalunya, on el Departament d'Acció Climàtica, Agricultura i Agenda Rural (DACC) ha localitzat els cultius declarats a la Declaració agrària – DUN.



Imatge 5. Proposta alternativa 2 portada a aprovació inicial

Aquesta evolució de la alternativa 2 és la que finalment es valora en la valoració final.

4. DESCRIPCIÓ DELS ASPECTES AMBIENTALMENT RELLEVANTS

4.1. DESCRIPCIÓ DELS ASPECTES I ELEMENTS AMBIENTALMENT RELLEVANTS

4.1.1. Àmbit territorial

Santa Margarida i els Monjos és un municipi que se situa al sud-oest de la comarca de l'Alt Penedès confrontant amb Castellví de la Marca (oest), Olèrdola i Vilafranca del Penedès (est), Sant Martí Sarroca (nord), Castellví de la Marca i Castellet i la Gornal (sud i sud-oest). El municipi amb una extensió de 17,39 km² forma part de la unitat de relleu de la Depressió Prelitoral, que se situa entre la Serralada Litoral i Prelitoral.

L'àmbit del Pla Especial es correspon als terrenys en Sòl No Urbanitzable del municipi de Santa Margarida i els Monjos.

L'àmbit té una superfície de 1.435 Ha segons plànol, els quals es troben dividits de forma clara pel pas de les vies del tren de la línia R4, que distribueix l'àmbit del Pla especial en 394 Ha al nord de les vies i 1.041Ha al sud d'aquestes



Imatge 6. Àmbit del PE.

Font: Elaboració pròpia

4.1.2. Medi Físic

Clima

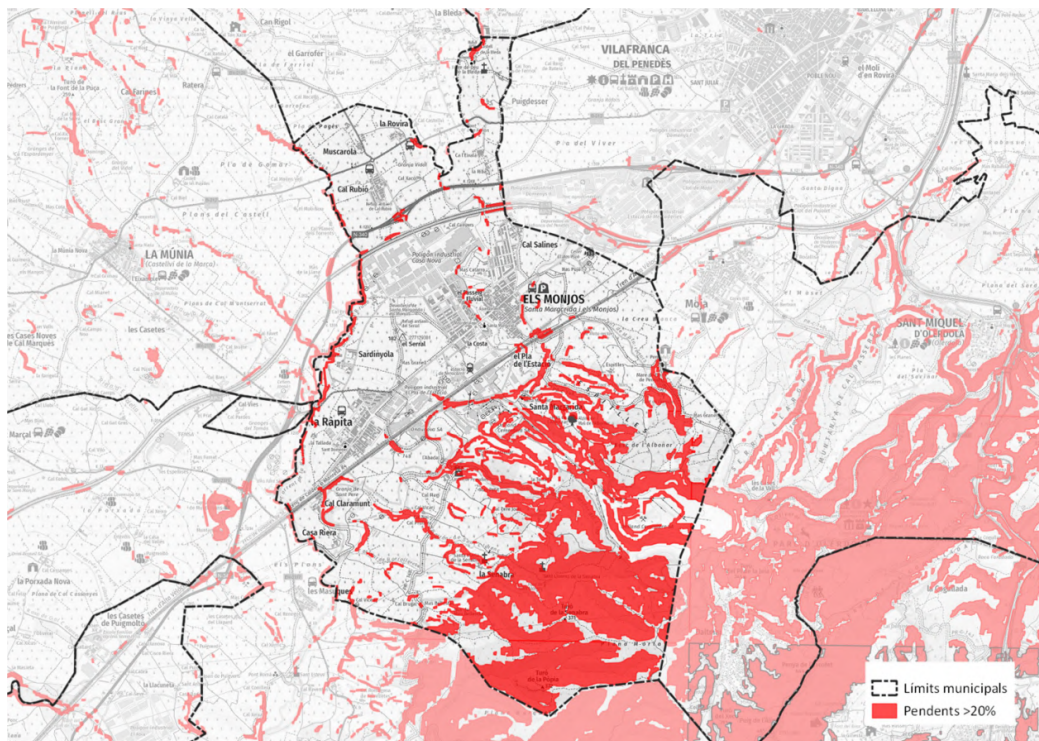
La configuració territorial de Santa Margarida i els Monjos li determina les següents característiques climàtiques (segons dades calculades pel POUM del municipi): temperatura mitjana (14,8 °C), temperatura mitjana màxima (19,5 °C), temperatura mitjana mínima (10°C), precipitació mitjana (471 l/m²), direcció del vent dominant (14,4% nord-nord-oest, 9% nord, 6,6% nord-est, 6,4% sud-oest i 6,3 oest-sud-oest), velocitat del vent (mínima: 0,5 metres/segons direcció nord i nord-nord-est i màxima: entre 1,4 i 1,5 metres/segon en direcció sud) i percentatge de vent inferior a 0,2 metres/segons (15,4%).

DESCRIPCIÓ DELS ASPECTES AMBIENTALMENT RELEVANTS

A totes aquestes dades climàtiques afegir que la irradiació solar del municipi pel període 2010-2020 és de 16,7 MJ/m², segons dades de l'estació meteorològica de la Granada del Servei Meteorològic de Catalunya. Aquesta irradiació és uniforme en tot el territori, sobretot a la zona nord, ja que les ombres produïdes per edificis, topografia, vegetació o altres elements territorials són escasses i es concentren al sud del terme municipal on el relleu és més muntanyós i on hi ha una major superfície boscosa.

Relleu

Topogràficament el territori, situat a 170 metres sobre el nivell del mar, manté un equilibri entre la plana (nord) i la muntanya (sud) amb un predomini dels pendents suaus (menys del 5%) en quasi un 95% del territori. El seu punt més alt (409 m.) es localitza en l'enclavament entre els termes municipals de Santa Margarida i els Monjos, Olèrdola i Castellet i la Gornal.



Imatge 7. Pendents de 20% o més.

Font: elaboració pròpia a partir de les dades de l'ICGC. Àmbit del PE.

Geologia

El municipi de Santa Margarida i els Monjos es troba, en part a la Depressió del Penedès i part en el bloc del Garraf, a la serralada litoral catalana. La Depressió del Penedès, que forma part d'una unitat més gran que és la fossa Vallès-Penedès, es troba al SW d'aquesta. El bloc del Garraf és eminentment calcari i de margues, part són del miocè i part del cretaci.

Fossa del Penedès:

La Depressió del Penedès està determinada per una fossa tectònica que forma part del sistema Mediterrani o Catalànides. És una depressió tectònica reblerta de materials neògens que descansen sobre un substrat mesozoic. En aquest municipi el bloc del Garraf limita aquesta depressió. La Fossa del Penedès és un conjunt de dipòsits quaternaris d'argiles, llims i graves que no tenen pràcticament cap desenvolupament. Són dipòsits de

Codi Segur de Verificació: 1d5aabe7-03be-4682-abfb-6c8e62891651
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2023_14332943
Data d'impressió: 18/01/2023 10:03:39
Pàgina 24 de 95

SIGNATURES
1.- DE BARGAS SELLARES ENRIC, 28/12/2022 12:22
2.- CASABONA FERRE CARLES ENRIC, 28/12/2022 12:23
3.- ALBA ESTÉVEZ LÓPEZ (SIG) (Aprovat inicialment per part de la Junta de Govern Local el 16/01/2023.
La Secretària), 18/01/2023 09:45

ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
PLA ESPECIAL. REGULACIÓ IMPLANTACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAICA EN SNU.
SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS

cons de dejecció, glacis de cobertera, al·luvials del Foix i col·luvials. La seva configuració és deguda a l'erosió sobre sediments de diferent consistència. En aquests dipòsits sedimentaris hi predominen les margues.

Bloc del Garraf:

Es correspon a la zona muntanyosa del municipi i és una prolongació del massís Garraf-Ordal, a la serralada litoral catalana. La seva composició és heterogènia, calcàries cretàiques i també hi ha calcàries i margues miocèniques. El material és de tipus calcari. El relleu és poc manifest i presenta l'interès d'entrar en contacte amb la Depressió del Penedès.

MIOCÈ (Languià)

En el període Languià hi va haver una estabilització del nivell del mar, durant la qual es van formar les successions de plataformes carbonàtiques. A la zona SE del Penedès es van desenvolupar més gran. En aquesta zona hi havia una franja d'esculls coralins paral·lels a la costa. Els dipòsits de la plataforma carbonàtica són, principalment, calcàries bioclàstiques blanquinoses (ocasionalment de colors rosacis) que contenen associacions d'algues rodofícies, algues verdes, macroforaminífers, coralls, etc. (fàcies costera i fàcies calcària arrecifal). Al marge SE de la fossa del Penedès (fàcies perideltaica), a la zona dels Monjos, els dipòsits de la plataforma tenen clinofomes sigmoïdes i obliqües ben desenvolupades. Aquests materials carbonatats han estat explotats industrialment.

a) Fàcies perideltaica: A tocar del nucli de població hi ha una zona de margues, gresos i argiles vermelles del miocè. Procedeixen de l'Alt Penedès i envaïxen el medi de sedimentació. Hi ha passades vermelles, argiloses i arenoses molt mal seleccionades, amb estratificacions obliqües i creuades molt corrents. La microfauna fòssil que s'hi ha trobat evidencia una alternança de medis bentònics i d'aigua dolça. Aquesta enclusa de terreny va ser dipositada en un medi marí on ocasionalment arribaven aports forts del continent que encara no havia emergit de la conca. El fet que fos un mar somer i poc airejat fa que els aports fluvio-torrencials hi siguin palpables. L'ambient seria de tipus perideltaic a deltaic.

b) Fàcies costera: Formada en un medi estuari i coster. Hi ha una alternança de margues siltoses a grogues i bancs centimètrics de calcàries siltomargoses, argiloses amb ciment de microesparita i micrita. En aquesta formació hi ha una micro i macrofauna abundants, d'espècies exclusives del Miocè.

c) Fàcies calcària arrecifal: L'espessor màxim és de 40 metres. Es destaca sempre com una barra carbonatada sense estratificació aparent. Està formada per biomicrites amb estructura estromatolítica, calcàries biohermals i calcarenites gravelós bioclàstiques amb ciment de micrita o esparita. És característica la presència de grans de quars aïllats. Els organismes constructors van ser algues marines i briozous.

CRETÀCIC:

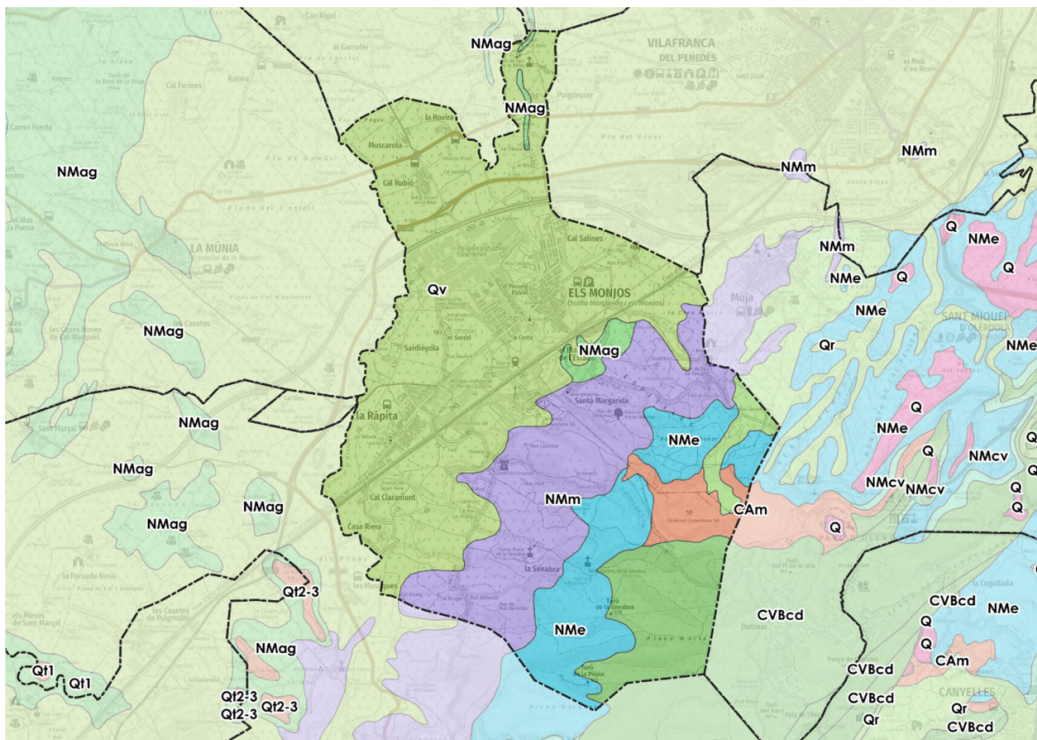
d) Fàcies marines: Formades per margues dolomítiques grogues i calcàries argiloses. Antigament havien estat un fons marí.

e) Fàcies salobre nerítiques: Formades per calcàries de grises a negres i per calcarenites color crema. L'espessor màxim és de 30 metres. Són calcàries microcristal·lines biomicrites (lime mud), calcàries finament cristal·lines gravelós bioclàstiques (biogravelmicrites) i calcarenites fines.

SIGNATURES

1.- DE BÀRGAS SELLARES ENRIC, 28/12/2022 12:22
 2.- CASABONA FERRE CARLES ENRIC, 28/12/2022 12:23
 3.- ALBA ESTÉVEZ LÓPEZ (SIG) (Aprovat inicialment per part de la Junta de Govern Local el 16/01/2023.
 La Secretària), 18/01/2023 09:45

DESCRIPCIÓ DELS ASPECTES AMBIENTALMENT RELEVANTS



--- Límits municipals

Materials geològics

- CAm. Margues i margocalcàries. Aptià.
- NMag. Argiles, gresos i conglomerats. Serraval-lià-Vallesità.
- NMe. Calcarenites esculloses, biomicrites i biorudites. Serraval-lià-Tortonià.
- NMm. Margues amb intercalacions de calcàries. Tortonià superior.

Imatge 8. Geologia de l'àmbit del municipi i el seu entorn

Font: ICGC

Característiques del Sòl

En quan a les característiques del sòl de l'àmbit d'estudi definir 3 paràmetres: l'edafologia, la litologia i l'erosió del sòl.

Edafologia

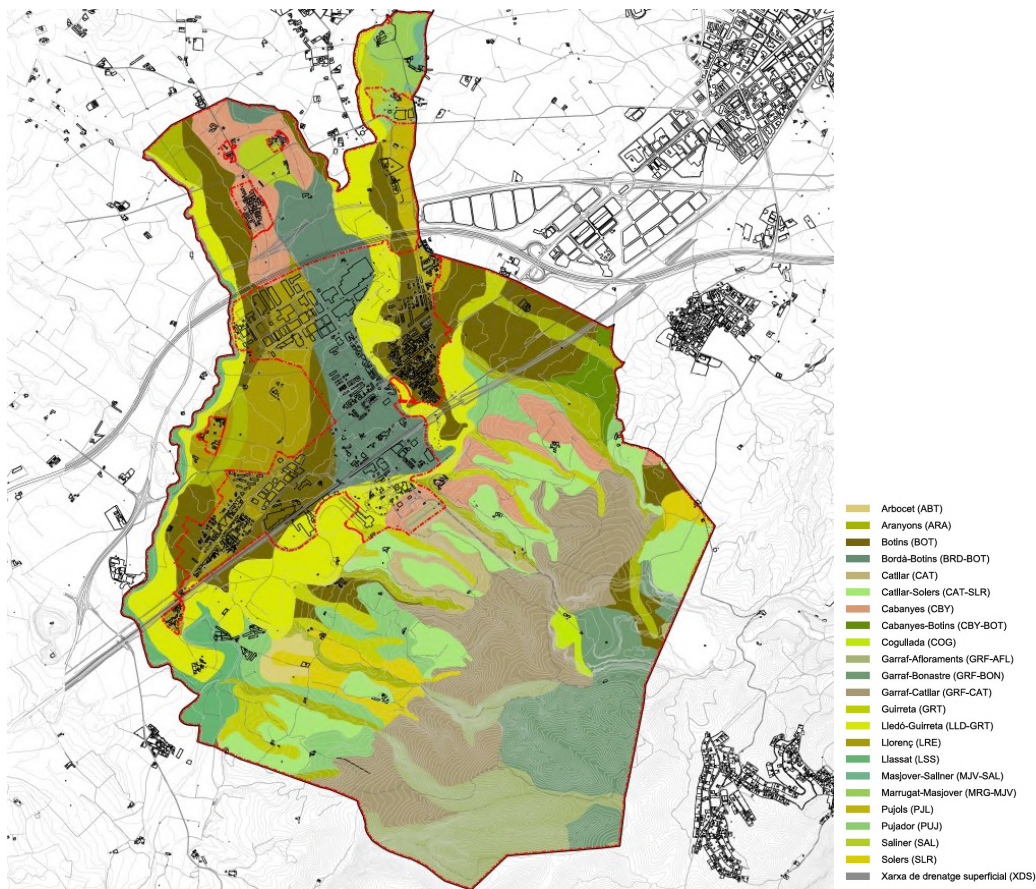
En el primer cas hi ha un predomini dels sòls ben drenats, però la textura i la profunditat d'aquests és variable en cada sector com es pot veure en la taula de tipologies edafològiques de l'àmbit del pla.

Codi Segur de Verificació: 1d5aabe7-03be-4682-abfb-6c8e62891651
 Origen: Administració
 Identificador document original: ES_L01081000_2023_14332943
 Data d'impressió: 18/01/2023 10:03:39
 Pàgina 26 de 95

SIGNATURES

1.- DE BÀRGAS SELLARES ENRIC, 28/12/2022 12:22
 2.- CASABONA FERRE CARLES ENRIC, 28/12/2022 12:23
 3.- ALBA ESTÉVEZ LÓPEZ (SIG) (Aprovat inicialment per part de la Junta de Govern Local el 16/01/2023.
 La Secretària), 18/01/2023 09:45

ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
 PLA ESPECIAL. REGULACIÓ IMPLANTACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAICA EN SNU.
 SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS



Imatge 9. Edafologia. Àmbit del PE

Font: elaboració pròpia a partir de les dades de l'ICGC.

Tipus de sòl ¹	Percentatge	Característiques principals
Botins (BOT)	13,71	Sòl molt profunds, ben drenats i de textures mitjanes i alguns elements grossos.
Garraf-Catllar (GRF-CAT)	11,72	Sòls poc profunds, ben drenats i de textures mitjanes i molts elements grossos.
Lledó Guirreta (LLD-GRT)	11,55	Sòls molt profunds, ben drenats i de textures mitjanes i un contingut variable d'elements grossos.
Bordà-Botins (BRD-BOT)	7,20	Sòl molt profunds, ben drenats i de textures mitjanes a moderadament grosses.
Catllar-Solers (CAT-SLR)	7,20	Sòls poc profunds, ben drenats i de textures mitjanes a moderadament grosses i alguns elements grossos.
Garraf-Bonastre (GRF-BON)	7,03	Sòls poc profunds, ben drenats i de textures mitjanes i molts elements grossos.
Garraf-Afloraments (GRF-AFL)	6,29	Sòls poc profunds, ben drenats i de textures mitjanes i molts elements grossos.
Llorenç (LRE)	6,08	Sòls moderadament profunds, ben drenats i de textures mitjanes i alguns elements grossos.

¹ Més Informació sobre la descripció edafològica a: https://app1.icgc.cat/bd/icgc_geoindex_v_sols.pdf

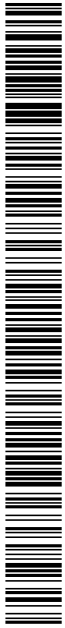
DESCRIPCIÓ DELS ASPECTES ABIENTALMENT RELLEVANTS

Tipus de sòl ¹	Percentatge	Característiques principals
Cabanyes (CBY)	5,37	Sòls moderadament profunds, ben drenats i de textures mitjanes a moderadament fines i pocs elements grossos.
Aranyons (ARA)	4,99	Sòls molt profunds, ben drenats i de textures mitjanes a moderadament fines i pocs elements grossos.
Pujador (PUJ)	3,74	Sòls moderadament profunds, ben drenats i de textures grossos i pocs elements grossos.
Guirreta (GRT)	3,04	Sòls molt profunds, ben drenats i de textures moderadament grosses i pocs elements grossos.
Llassat (LSS)	2,49	Sòls molt profunds, ben drenats i de textures de mitjanes a moderadament fines i alguns elements grossos.
Solers (SLR)	1,98	Sòls molt fins, ben drenats i de textures mitjanes a moderadament grosses i alguns elements grossos.
Catllar (CAT)	1,85	Sòls molt fins, ràpidament drenats i de textures grosses i alguns elements grossos.
Pujols (PJL)	1,44	Sòls molt fins, ben drenats i de textures mitjanes i alguns elements grossos.
Marrugat-Masjover (MRG-MJV)	1,24	Sòls molt fins a moderadament profunds, ben drenats i de textures mitjanes a grosses i alguns elements grossos.
Saliner (SAL)	0,95	Sòls profunds, ben drenats i de textures mitjanes i pocs elements grossos.
Cabanyes-Botins (CBY-BOT)	0,85	Sòls moderadament profunds a molt profunds, ben drenats i de textures mitjanes a moderadament fines i pocs elements grossos.
Arbocet (ABT)	0,53	Sòls molt fins, ben drenats i de textures mitjanes i pocs elements grossos.
Cogullada (COG)	0,41	Sòls moderadament profunds, ben drenats i de textures mitjanes i molts elements grossos.
Masjover-Saliner (MJV-SAL)	0,22	Sòls moderadament profunds a profunds, ben drenats i de textures mitjanes i pocs elements grossos.
Xarxa de drenatge superficial (XDS)	0,12	Unitat miscel·lània

Litologia

En quan a les característiques del sòl de l'àmbit d'estudi definir 3 paràmetres: l'edafologia, la litologia i l'erosió del sòl. En el primer cas

En el cas de la litologia les unitats geològiques que hi ha en l'àmbit són: sediments i roques sedimentàries de diferents edats (Neògen, Quaternari o Cretaci). Concretament, alguns dels tipus de roques són argiles, gresos, conglomerats, margues, calcarenites esculloses, biomicrites i biorudites.

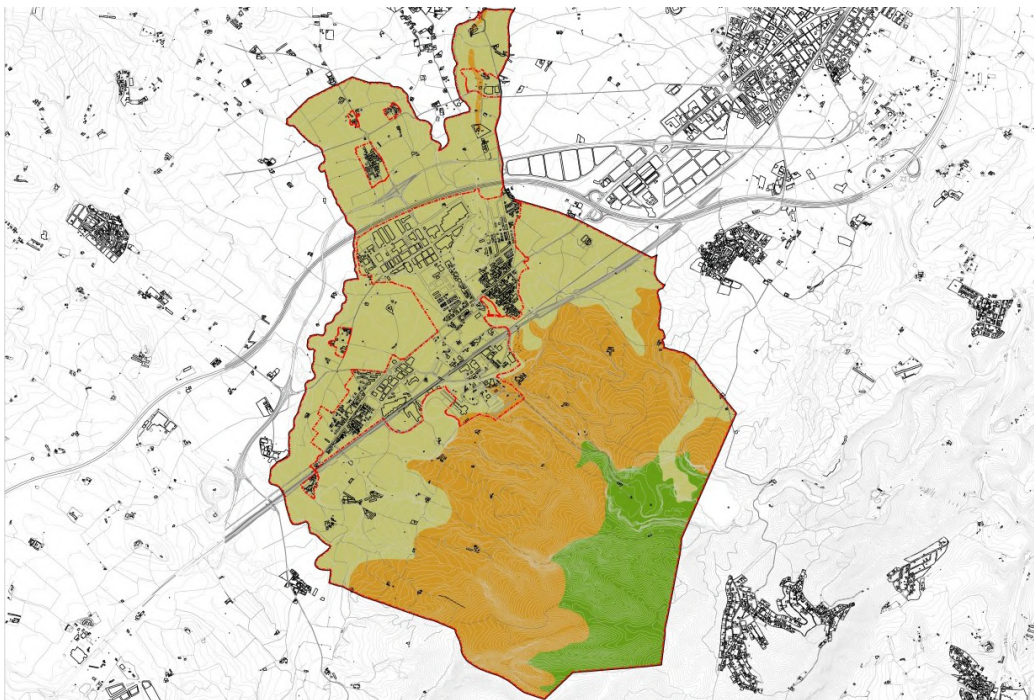


Codi Segur de Verificació: 1d5aabe7-03be-4682-abfb-6c8e62891651
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2023_14332943
Data d'impressió: 18/01/2023 10:03:39
Pàgina 28 de 95

SIGNATURES

1.- DE BÀRGAS SELLARES ENRIC, 28/12/2022 12:22
2.- CASABONA FERRE CARLES ENRIC, 28/12/2022 12:23
3.- ALBA ESTÉVEZ LÓPEZ (SIG) (Aprovat inicialment per part de la Junta de Govern Local el 16/01/2023.
La Secretària), 18/01/2023 09:45

ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
PLA ESPECIAL. REGULACIÓ IMPLANTACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAICA EN SNU.
SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|---|
|  | Roques sedimentàries del Cretaci |  | Sediments i roques sedimentàries del Neògen |
| | |  | Dipòsits sedimentaris del Quaternari |

Imatge 10. *Litologia* Àmbit del PE

Font: elaboració pròpia a partir de les dades de l'ICGC.

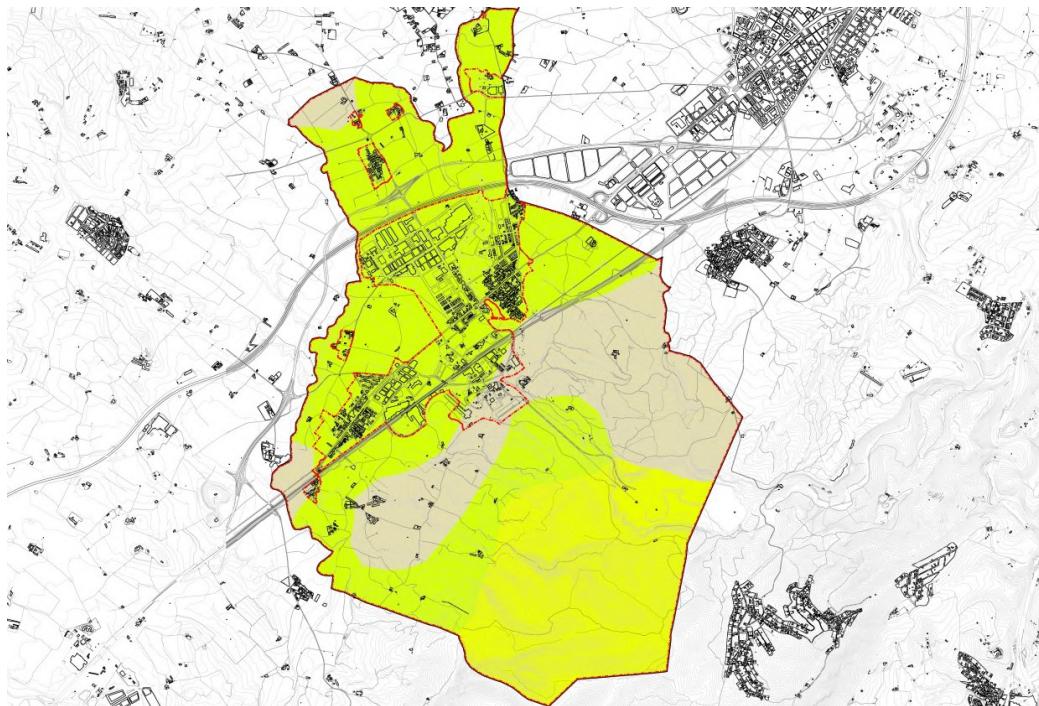
Erosió del sòl

Finalment, l'erosió del sòl de l'àmbit poden ser tres categories: la 2 (pèrdua de sòl entre 5-12 Tm/ha/any), la 3 (pèrdua de sòl entre 12-25 Tm/ha/any) i la 4 (pèrdua de sòl entre 2-50 Tm/ha/any). La majoritària és la primera amb 941,6 ha de superfície municipal (53,9%) i engloba el nord i centre sud de l'àmbit. La categoria 3 amb 421 ha (24,1%) s'ubica a l'oest i nord del terme just al límit amb Castellet i la Gornal i Sant Martí Sarroca respectivament. Finalment, la categoria d'erosió minoritària a l'àmbit és la 4 amb 384,8 ha (22%) i s'ubica al sector sud.

SIGNATURES

1.- DE BÀRGAS SELLARES ENRIC, 28/12/2022 12:22
 2.- CASABONA FERRE CARLES ENRIC, 28/12/2022 12:23
 3.- ALBA ESTÉVEZ LÓPEZ (SIG) (Aprovat inicialment per part de la Junta de Govern Local el 16/01/2023.
 La Secretària), 18/01/2023 09:45

DESCRIPCIÓ DELS ASPECTES AMBIENTALMENT RELLEVANTS



Pèrdua de sòl de 5 a 12 Tm/ha/any
 Pèrdua de sòl de 12 a 25 Tm/ha/any
 Pèrdua de sòl de 25 a 50 Tm/ha/any

Imatge 11. Erosió del sòl. Àmbit del PE

Font: elaboració pròpia a partir de les dades de l'ICGC.

Capacitat agrològica del sòl

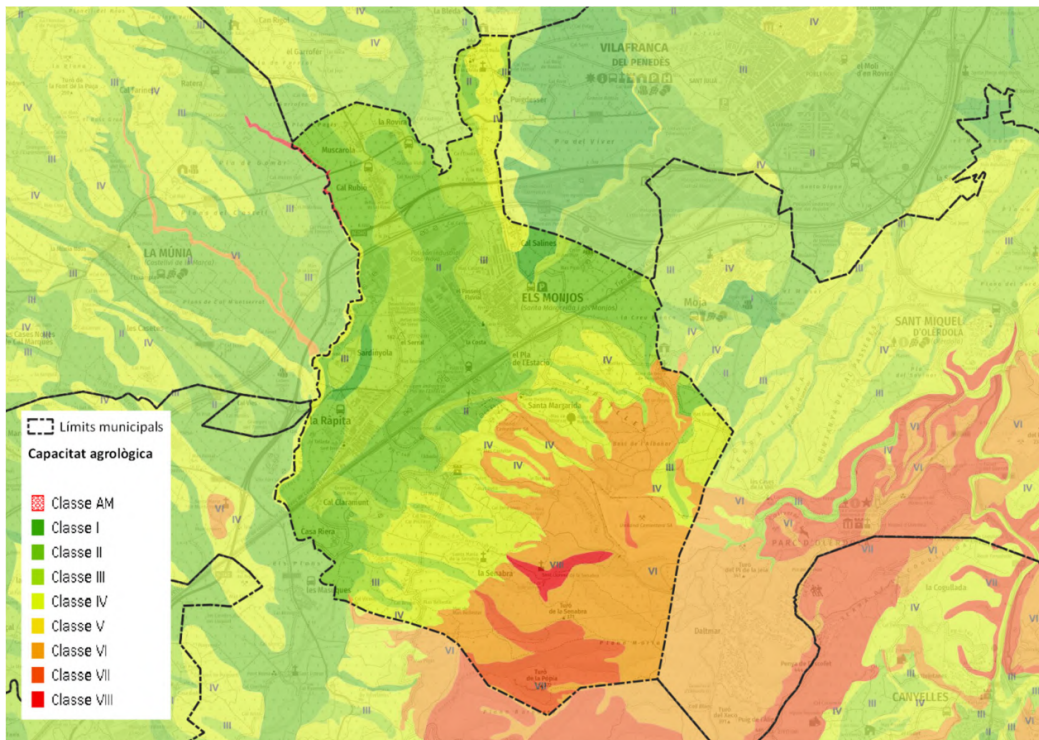
Tots aquests elements naturals, entre d'altres, són els que determinen la capacitat de produir, de forma sostenible, els cultius més habituals de la zona. A partir de la cartografia generada per l'ICGC i el Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural (DACC) de la Generalitat de Catalunya es pot dir que el territori de l'àmbit s'identifiquen, i es distribueixen, les següents classes de capacitats agrològiques.

Codificació	Percentatge	Característiques principals
II	25,6	Limitacions per al seu ús
III	25	Importants limitacions pel seu ús (capacitat de retenció d'humitat, pendent del terreny, nivell de freàtics elevats).
VI	22,4	Limitacions importants (profunditat arrelable, pendents moderats, afloraments rocosos)
IV	19,9	Limitacions molt severes per al seu ús (fondària arrelable, capacitat de retenció d'humitat, pendents forts del terreny, drenatge insuficient i entollaments, inundacions freqüents, salinitat, sodicitat, trets erosius)
VII	4,8	Limitacions molt severes (profunditat arrelable, pendents forts, afloraments rocosos)
I	1,3	Sense limitacions pel seu ús
VIII	1	Presenten tantes limitacions (profunditat arrelable, pendents molt forts, afloraments rocosos) que exclouen totalment un ús comercial i el limita a usos paisatgístics, d'esbarjo, reserves naturals o reserves hídriques.

SIGNATURES

1.- DE BÀRGAS SELLAES ENRIC, 28/12/2022 12:22
2.- CASABONA FERRE CARLES ENRIC, 28/12/2022 12:23
3.- ALBA ESTÉVEZ LÓPEZ (SIG) (Aprovat inicialment per part de la Junta de Govern Local el 16/01/2023.
La Secretària), 18/01/2023 09:45

ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
PLA ESPECIAL. REGULACIÓ IMPLANTACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAICA EN SNU.
SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS



Imatge 12. Capacitat agrològica

Font: Elaboració pròpia a partir del Departament d'Acció climàtica.

Per tant, en l'àmbit del pla hi ha un predomini dels sòls amb limitacions importants pel seu ús.

Aigües

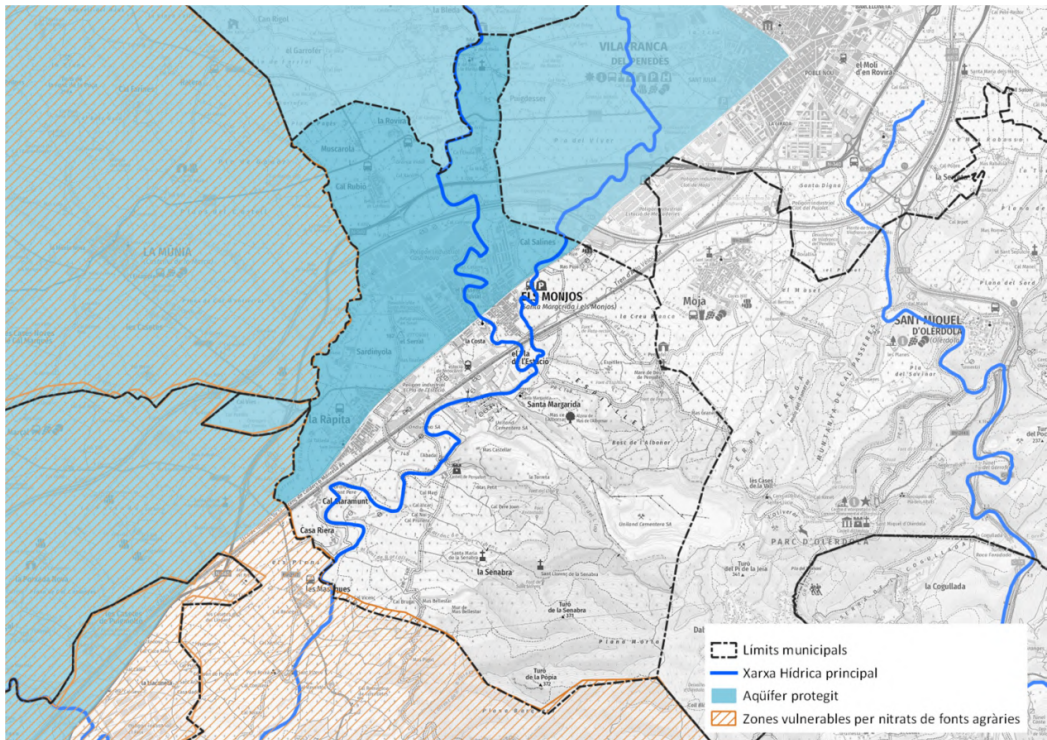
Des del punt de vista hidrogràfic en el terme municipal s'ha de destacar el riu Foix, considerat pel Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya un connector fluvial complementari. Aquest flux d'aigua travessa el municipi de nord a sud-oest i, a banda dels set barrancs que desguassen en ell (per exemple el de Sant Llorenç), rep les aigües de la riera de Llitrà (nord), del torrent de la Bruixa i de Borróleres (oest), del Llop (zona del castell de Penyafort) i de Mata-rectors (prop del nucli dels Monjos).

El pas del riu Foix pel municipi dona lloc a què a certa distància es parametrizin les zones potencialment inundables a 10 anys, 100 i 500 així com la zona de flux preferent. Aquesta riquesa hídrica es complementa amb la presència d'un de l'aquífer protegit de Sant Martí-Marmellà en el sector nord i amb un bon nombre de fonts com la de l'encantada, la de Sant Llorenç, la del Llop, la de Penyafer, la de Mata-rectors o la d'Espitlles.

SIGNATURES

1.- DE BÀRGAS SELLARES ENRIC, 28/12/2022 12:22
2.- CASABONA FERRE CARLES ENRIC, 28/12/2022 12:23
3.- ALBA ESTÉVEZ LÓPEZ (SIG) (Aprovat inicialment per part de la Junta de Govern Local el 16/01/2023.
La Secretària), 18/01/2023 09:45

DESCRIPCIÓ DELS ASPECTES ABIENTALMENT RELLEVANTS



Imatge 13. Xarxa de cursos hídrics i Aqüífers protegits. Santa Margarida i els Monjos

Font: Elaboració pròpia sobre base de l'ICGC i l'ACA

El municipi no s'inclou en els municipis amb massa d'aigua afectada per les zones vulnerables a la contaminació per nitrats d'origen agrari (Directiva 91/676/CEE i Normativa derivada).

Atmosfera

Segons les zones de delimitació de Qualitat de l'Aire (ZQA) de la Generalitat de Catalunya, el municipi de La Bisbal del Penedès pertany a la zona 3 Penedès – Garraf delimitada a partir de les condicions de dispersió de contaminants atmosfèrics.

En l'informe de l'any 2017 (<http://www.qualitatdelaire.cat/>) respecte a l'estat de la qualitat de l'aire de la zona, es desprèn que:

“Els nivells de qualitat de l'aire mesurats pel diòxid de nitrogen, diòxid de sofre, el monòxid de carboni, les partícules en suspensió de diàmetre inferior a 10 micres, les partícules en suspensió amb diàmetre inferior a 2.5 micres, el benzè i el plom són inferiors als valors límit establerts per la normativa vigent.

Pel que fa als nivells mesurats d'arsènic, cadmi, níquel i benzo(a)pirè, no s'han superat els valors objectiu establerts a la legislació.

Respecte als nivells d'ozó troposfèric, no s'ha superat ni el llindar d'informació horari a la població, ni el llindar d'alerta, ni el valor objectiu per a la protecció de la salut. En canvi, sí que s'ha superat el valor objectiu per a la protecció de la vegetació al punt de Vilafranca del Penedès.

Pel que fa a l'avaluació dels nivells de la resta de contaminants, d'acord amb l'inventari d'emissions i les condicions de dispersió de la zona, s'estima que els nivells compleixen els objectius de qualitat de l'aire establerts a la normativa vigent.”

ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
PLA ESPECIAL. REGULACIÓ IMPLANTACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAICA EN SNU.
SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS

Així doncs, totes aquestes dades determinen que la qualitat de l'aire no es veurà modificada o condicionada pel desenvolupament de la present Pla especial i alhora la qualitat atmosfèrica no impedeix sota cap concepte desenvolupar-lo, ja que a la zona objecte d'aquest estudi ambiental no hi ha cap focus de contaminació atmosfèrica.

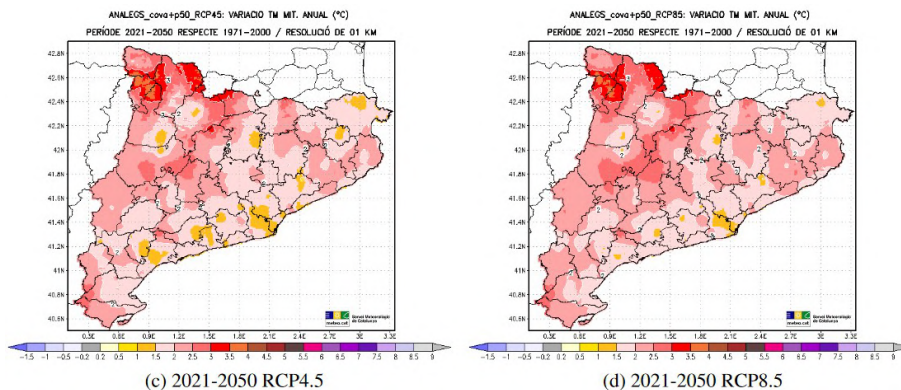
Canvi climàtic

Segons el document "Escenaris Climàtics regionalitzats a Catalunya (ESCAT-2020) projeccions estadístiques regionalitzades a 1 km de resolució espacial (1971-2050)" Del Servei Meteorològic de Catalunya, el municipi de Santa margarida i els Monjos es localitza a la zona geogràfica litoral i prelitoral

En aquest document citat, es realitzen les projeccions per a Catalunya entre es anys 2021 i 2050 i són les que es prendran de referència en aquest apartat per tal d'analitzar la vulnerabilitat del Municipi i del present planejament davant el canvi climàtic.

Temperatura mitjana anual:

En els dos escenaris avaluats pel període 2021-20150 es preveu a l'Alt Penedès un increment de la temperatura mitjana entre 0,5 i 2^aC, excepte dos zones on es preveu per una banda majors increments de temperatura i una menor zona al sector nord-oest de la comarca on l'increment no seria tant importants.



Imatge 14. Temperatura Mitjana anual. Projeccions 2021-0 2050

Font: Escenaris Climàtics regionalitzats a Catalunya (ESCAT-2020) projeccions estadístiques regionalitzades a 1 km de resolució espacial (1971-2050). Servei Meteorològic de Catalunya.

Estacionalment, per a la temperatura, existeixen diferències apreciables en el comportament de cada estació, sent els majors increments projectats a la tardor. A la Zona litoral-Prelitoral, la primavera es preveu un escalfament major que l'estiu (fet diferencial que a la resta de Catalunya). Finalment, l'hivern és l'estació per a la qual es projecten els menors increments.

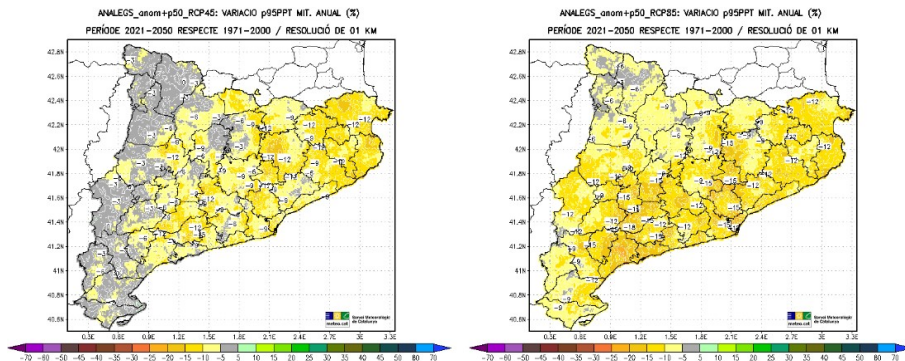
Precipitació:

Per a la precipitació, a escala anual les disminucions més importants es donen per a l'escenari RCP8.5 i per al trentenni 2021-2050. En general es projecta per a gran part del país pocs canvis amb una lleugera disminució dels valors totals. Les disminucions projectades són més importants per al sector nord-est del país que podrien situar-se per davall del -30 %, mentre que la zona del delta de l'Ebre podria incrementar-se la precipitació mitjana anual per damunt del+5 %

SIGNATURES

1.- DE BÀRGAS SELLARES ENRIC, 28/12/2022 12:22
2.- CASABONA FERRE CARLES ENRIC, 28/12/2022 12:23
3.- ALBA ESTÉVEZ LÓPEZ (SIG) (Aprovat inicialment per part de la Junta de Govern Local el 16/01/2023.
La Secretària), 18/01/2023 09:45

DESCRIPCIÓ DELS ASPECTES AMBIENTALMENT RELLEVANTS



Imatge 15. Precipitació mitjana anual. Projeccions 2021 - 2050

Font: Escenaris Climàtics regionalitzats a Catalunya (ESCAT-2020) projeccions estadístiques regionalitzades a 1 km de resolució espacial (1971-2050). Servei Meteorològic de Catalunya,

A escala estacional, és molt clara la disminució projectada de la precipitació a l'estiu, que podria arribar a ser, per al període 2021-2050 segons l'RCP8.5, per davall del -40 % al prelitoral tarragoní i gairebé tota la meitat sud del país podria veure reduïda la precipitació d'estiu amb valors per sota del -25 %. Per a la tardor també sembla projectar una disminució general de la precipitació a gran part del territori, però sobretot a la zona litoral i el nord-est del país, amb variacions que podrien situar-se per sota del -25 %. Aquesta reducció projectada és un fet molt negatiu, ja que la tardor és l'estació més plujosa en aquestes zones, amb la qual cosa la reducció en quantitat de mil·límetres de precipitació podria arribar a ser considerable

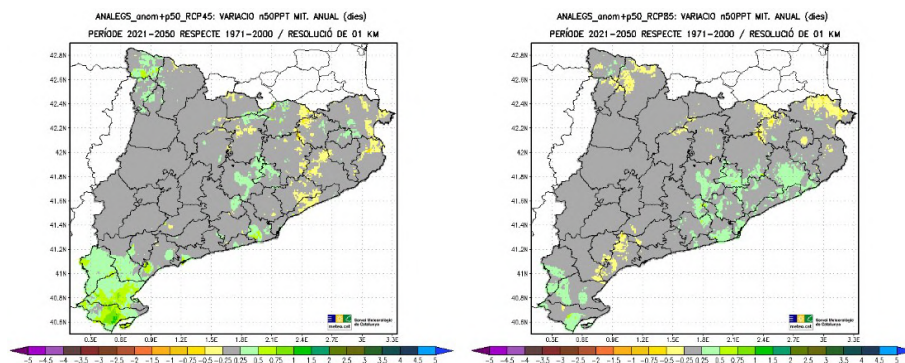
En canvi, per a la precipitació de primavera aquestes reduccions serien poc importants i inclús per al proper decenni (2021-2030) s'espera un increment de la precipitació a gran part del país.

Finalment, per a la precipitació d'hivern les projeccions són molt incertes i força diferents entre els dos escenaris considerats així com entre els dos períodes analitzats

Dies de precipitació abundant / dies acumulats de sequera

Una de les conseqüències que generarà el canvi climàtic és un augment del risc d'incendi com a conseqüència de l'increment de fenòmens meteorològics extrems (sequeres i onades de calor), però que per altra banda com a fenòmens meteorològics extrems es generaran episodis puntuals i curts de precipitació màxima concentrada.

Per aquest motiu en aquest apartat es fixa la mirada en les projeccions d'episodis extrems. Dies amb precipitacions abundants i períodes de sequera.



Imatge 16. Dies de precipitació abundant. Projeccions 2021 - 2050

Font: Escenaris Climàtics regionalitzats a Catalunya (ESCAT-2020) projeccions estadístiques regionalitzades a 1 km de resolució espacial (1971-2050). Servei Meteorològic de Catalunya,

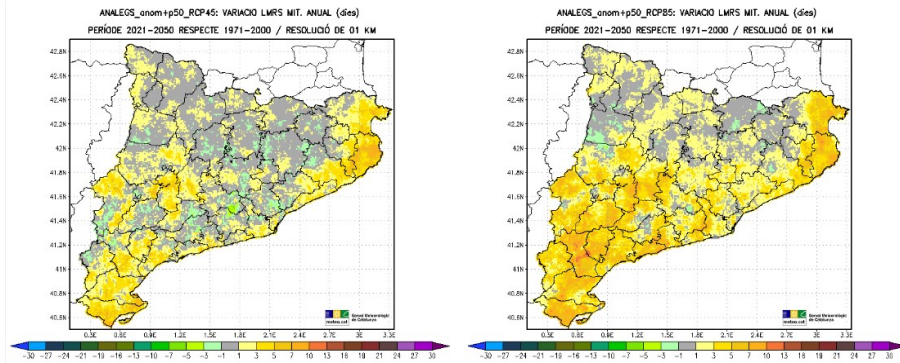
En el cas de l'Alt Penedès no hi ha diferències importants entre els dos escenaris, amb un lleuger increment amb el segon escenari dels dies de pluja abundant, i en algunes zones molt concretes de la comarca (nord -

Codi Segur de Verificació: 1d5aabe7-03be-4682-abfb-6c8e62891651
 Origen: Administració
 Identificador document original: ES_L01081000_2023_14332943
 Data d'impressió: 18/01/2023 10:03:39
 Pàgina 34 de 95

SIGNATURES
 1.- DE BÀRGAS SELLARES ENRIC, 28/12/2022 12:22
 2.- CASABONA FERRE CARLES ENRIC, 28/12/2022 12:23
 3.- ALBA ESTÉVEZ LÓPEZ (SIG) (Aprovat inicialment per part de la Junta de Govern Local el 16/01/2023.
 La Secretària), 18/01/2023 09:45

ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
 PLA ESPECIAL. REGULACIÓ IMPLANTACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAICA EN SNU.
 SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS

est). Si que es destacable els períodes de sequera en ambdós escenaris, on pràcticament tota la comarca es preveuen més dies de sequera, en l'horitzó 2050.



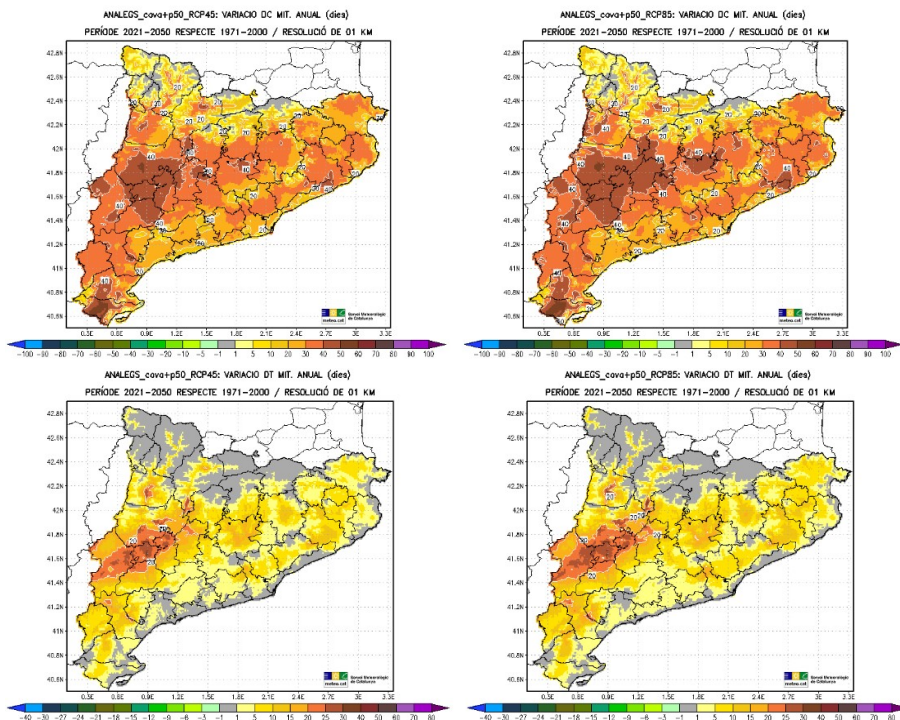
Imatge 17. Dies de sequera. Projeccions 2021 - 2050

Font: Escenaris Climàtics regionalitzats a Catalunya (ESCAT-2020) projeccions estadístiques regionalitzades a 1 km de resolució espacial (1971-2050). Servei Meteorològic de Catalunya.

En general a la zona litoral, Pre-litoral augmenten els dies continus de sequera, hi haurà un increment i dels períodes de sequera, en els dos escenaris avaluats.

Dies de calor / Dies Tòrrids

Per als Dies de Calor i Dies Tòrrids es projecta un augment significatiu dels valors mitjans anuals independentment de l'escenari i període considerat. A la depressió Central i la Vall de l'Ebre aquest augment es podria situar per damunt dels +50 dies per als Dies de Calor i dels +20 dies per als Dies Tòrrids.



Imatge 18. Dies de calor / Dies tòrrids. Projeccions 2021 - 2050

Font: Escenaris Climàtics regionalitzats a Catalunya (ESCAT-2020) projeccions estadístiques regionalitzades a 1 km de resolució espacial (1971-2050). Servei Meteorològic de Catalunya.

A l'Alt Penedès hi haurà un augment dels dies de calor a tota la comarca, al voltant dels 20-30 dies.

SIGNATURES

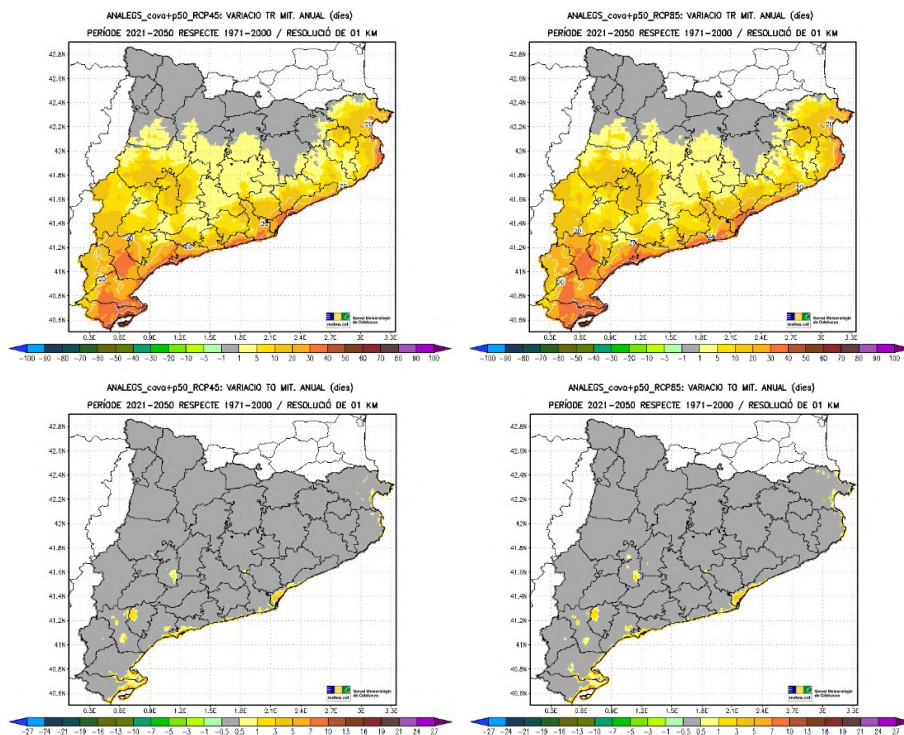
1.- DE BARGAS SELLARES ENRIC, 28/12/2022 12:22
2.- CASABONA FERRE CARLES ENRIC, 28/12/2022 12:23
3.- ALBA ESTEVEZ LOPEZ (SIG) (Aprovat inicialment per part de la Junta de Govern Local el 16/01/2023.
La Secretària), 18/01/2023 09:45

DESCRIPCIÓ DELS ASPECTES AMBIENTALMENT RELLEVANTS

Pel que fa a la previsió de dies tòrrids, l'increment serà el mateix per gran part d'ela comarca, amb majors increments de dies tòrrids en el sector nord-est de la comarca.

Nits tropicals /Nits Tòrrides

En relació amb les Nits tropicals, es projecten augments apreciables a gran part de la meitat sud del territori i tota la zona prelitoral per als dos períodes i escenaris considerats, amb valors que podrien trobar-se per damunt dels+50 dies a les zones més càlides del litoral Central i Sud.



Imatge 19. Nits tropicals / Nits tòrrides. Projeccions 2021 - 2050

Font: Escenaris Climàtics regionalitzats a Catalunya (ESCAT-2020) projeccions estadístiques regionalitzades a 1 km de resolució espacial (1971-2050). Servei Meteorològic de Catalunya.

En referència a les Nits Tòrrides, el qual és un índex molt extrem de la banda alta de la temperatura, només presenta canvis apreciables a la façana litoral i sobretot a les zones més càlides, que és on solen haver-hi registres d'aquest índex cada any. Així doncs, per la costa Central i el Delta de l'Ebre es projecten variacions superiors als +10 dies per al període 2021-2050. S'ha de destacar també que algunes zones càlides de l'interior que actualment gairebé no registren cap Nits Tòrrides a l'any començarien a registrar-ne alguna gairebé cada estiu. Això podria tenir impactes en la salut de les persones vulnerables als episodis de calor nocturna, ja que ni els edificis d'aquelles zones ni les persones hi estan habituats a aquest extrem tan elevat de TN

Aquestes projeccions es complementen amb el document de "anàlisi de vulnerabilitat i resiliència dels municipis de Catalunya al canvi climàtic" Aquest projecte desenvolupa una metodologia d'anàlisi que permet obtenir una diagnosi a nivell municipal de quin és el grau de vulnerabilitat i resiliència al canvi climàtic dels municipis de Catalunya.

D'aquest anàlisi es desprèn que el municipi de Santa Margarida i els Monjos és en general és poc vulnerable als efectes del canvi climàtic, essent els aspectes més vulnerables els següents:

ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
PLA ESPECIAL. REGULACIÓ IMPLANTACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAICA EN SNU.
SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS

Aspecte	Explicació	Valors
Canvis en els cultius (AGR03)	Els canvis en els cultius provocats per un increment de la temperatura pot portar a canvis significatius en el sector agroramader. Aquells municipis que tinguin major variabilitat en els seus conreus tindran una capacitat adaptativa més elevada	7/10
Disminució de la disponibilitat d'aigua en la gestió de l'aigua (AIG02)	Un augment de temperatura pot impactar sobre la gestió de l'aigua degut a la disminució de l'aigua disponible.	5/10
Canvis en els patrons de demanda energètica en l'àmbit de la indústria, els serveis (IND01)	Un augment de temperatura pot impactar sobre els canvis en els patrons de demanda energètica afectant la indústria, els serveis i el comerç. Per exemple, degut a un major consum energètic per a la climatització dels edificis.	6/10
Increment de les necessitats de reg sobre l'urbanisme i l'habitatge (URB02)	L'increment de la temperatura pot tenir impacte sobre l'urbanisme i l'habitatge degut a l'increment de les necessitats de reg.	5/10

No es considera que el desenvolupament del Pla Especial i les activitats associades (plantes fotovoltaïques), tinguin afectació directa a l'increment del canvi climàtic, si no tot el contrari.

4.1.3. Medi biòtic

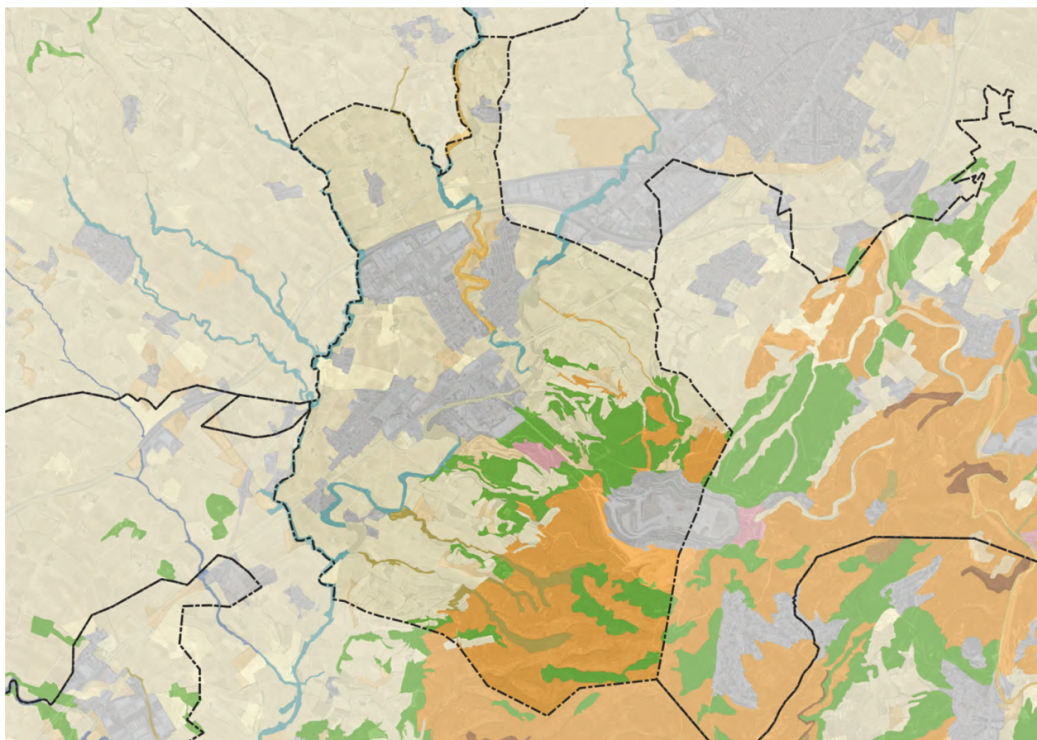
Vegetació i Hàbitats

La cartografia resultant dels límits municipals determina que més d'un 50% (51,64%) de la superfície de Santa Margarida i els Monjos són vinyes, un 12,27% pinedes de pi blanc, un 7,84% bosquines de pi blanc, un 4,65% boscos mixtos de carrasca i pins, un 4,05% pedreres, ja per sota del 4% s'hi engloben hàbitats com brolles de romaní, conreus herbacis extensius de secà, àrees urbanes, boscos mixtos d'alzina, alberedes, plantacions de pollancre, bardisses amb roldor, freixenedes, màquies i garrigues amb margalló, fenassars, fruiters alts i, finalment, omedes de terra baixa

Codi Segur de Verificació: 1d5aabe7-03be-4682-abfb-6c8e62891651
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2023_14332943
Data d'impressió: 18/01/2023 10:03:39
Pàgina 37 de 95

SIGNATURES
1.- DE BARGAS SELLARES ENRIC, 28/12/2022 12:22
2.- CASABONA FERRE CARLES ENRIC, 28/12/2022 12:23
3.- ALBA ESTÉVEZ LÓPEZ (SIG) (Aprovat inicialment per part de la Junta de Govern Local el 16/01/2023.
La Secretària), 18/01/2023 09:45

DESCRIPCIÓ DELS ASPECTES AMBIENTALMENT RELLEVANTS



--- Límits municipals

Hàbitats de Catalunya

- Bosquines i matollars de muntanya i d'ambients frescals de terra baixa
- Bosquines i matollars mediterranis i submediterranis
- Prats (i altres formacions herbàcies) generalment basòfils, secs, de terra baixa i de la muntanya mitjana
- Boscos aciculifolis
- Boscos i bosquines de ribera o de llocs molt humits
- Boscos esclerofil·les i laurifolis
- Conreus herbacis
- Conreus llenyosos i plantacions d'arbres
- Ciutats, pobles i àrees industrials
- Camps abandonats, ermots i àrees ruderals

Imatge 20. Hàbitats presents en el municipi de Santa margarida i els Monjos.

Font: Elaboració pròpia amb bases del Departament d'Acció climàtica

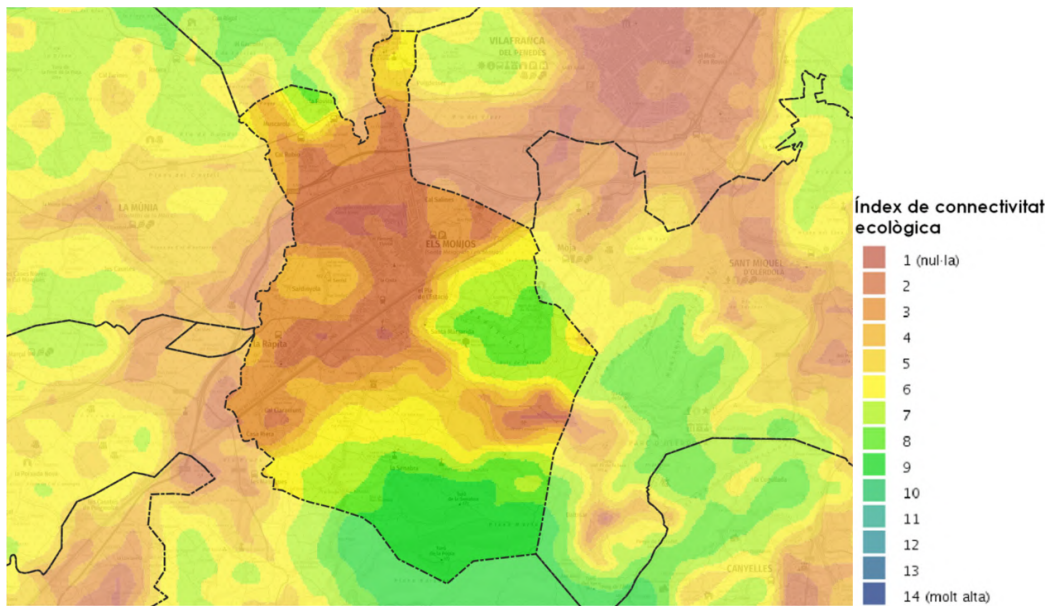
ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
PLA ESPECIAL. REGULACIÓ IMPLANTACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAICA EN SNU.
SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS

Descripció hàbitat	Percentatge
Vinyes	51,64
Pinedes de pi blanc (<i>Pinus halepensis</i>), amb sotabosc de màquies o garrigues amb ullastre (<i>Olea europaea</i> var. <i>sylvestris</i>), margalló (<i>Chamaerops humilis</i>)..., de les contrades marítimes càlides	12,27
Bosquines de pi blanc (<i>Pinus halepensis</i>) procedents de colonització	7,84
Boscós mixtos de carrasca (<i>Quercus rotundifolia</i>) i pins (<i>Pinus</i> spp.)	4,65
Pedreres, explotacions d'àrids i runam	4,05
Conreus abandonats	3,73
Brolles de romaní (<i>Rosmarinus officinalis</i>) -i timonedes-, amb foixarda (<i>Globularia alypum</i>), bufalaga (<i>Thymelaea tinctoria</i>)..., calcicoles de terra baixa	3,46
Conreus herbacis extensius de secà	2,26
Àrees urbanes i industrials, inclosa la vegetació ruderal associada	1,70
Boscós mixtos d'alzina (<i>Quercus ilex</i>) i pins (<i>Pinus</i> spp.)	1,65
Alberedes (i pollancredes) amb vinca (<i>Vinca difformis</i>), de la terra baixa (i de la muntanya mitjana)	1,51
Plantacions de pollancre (Populus spp.), plàtans (<i>Platanus orientalis</i> var. <i>acerifolia</i>) i altres planifolis de sòls humits	1,37
Bardisses amb roldor (<i>Coriaria myrtifolia</i>), esbarzer (<i>Rubus ulmifolius</i>)..., de terra baixa (i de l'estatge montà)	1,12
Freixenedes de <i>Fraxinus angustifolia</i> , de terra baixa	0,78
Màquies i garrigues amb margalló (<i>Chamaerops humilis</i>), llentiscle (<i>Pistacea lentiscus</i>), ullastre (<i>Olea europaea</i> var. <i>sylvestris</i>)..., de les contrades mediterrànies càlides	0,76
Fenassars (prats de <i>Brachypodium phoenicoides</i>), amb <i>Euphorbia serrata</i> , <i>Galium lucidum</i> (espunyidella blanca)..., xeromesòfils, de sòls profunds de terra baixa i de la baixa muntanya mediterrània	0,55
Fruiterars alts, predominantment de secà: conreus d'oliveres (<i>Olea europaea</i>), d'ametllers (<i>Prunus dulcis</i>), de garrofers (<i>Ceratonia siliqua</i>)...,	0,37
Omedes de terra baixa	0,28

Connectivitat ecològica

La distribució de les cobertes del sòl, entre d'altres variables, configuren la connectivitat terrestre del territori. És doncs en base a aquesta informació i l'aplicació d'uns algorismes i una metodologia que el Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural de la Generalitat de Catalunya va establir un índex de connectivitat terrestre de 1 (zona no connectora) a 14 (zona connectora). Al terme municipal de Santa Margarida i els Monjos les xifres de connectivitat oscil·len entre el valor 1 i el 9, repartits més o menys de manera uniforme en tot el territori. Tot i això, les zones amb pitjor connectivitat es concentren al nord del terme municipal en el nucli de població dels Monjos i zones limítrofes. En aquesta àrea els valors són de l'1 al 3 concentrant quasi el 40% del territori entre aquests intervals. A mesura que s'avança cap al sud del terme municipal, on hi ha una bona extensió de zones protegides, la connectivitat millora arribant al màxim valor, 9, a l'àrea on hi ha la Xarxa Natura 2000. Des d'aquest valor màxim fins a un valor que es pugui considerar apte per la connectivitat, 6, s'engloba el 42,4% del territori. Cal destacar, que la superfície majoritària la concentra el valor de connectivitat 2 (342 ha - 19,6% del total del territori), el 3 (290,4 ha - 16,6% del total del territori), el 7 (208,84 ha - 12% del total del territori) i el 6 i el 9 (amb unes 190 ha cadascun - 10,9% del total del territori).

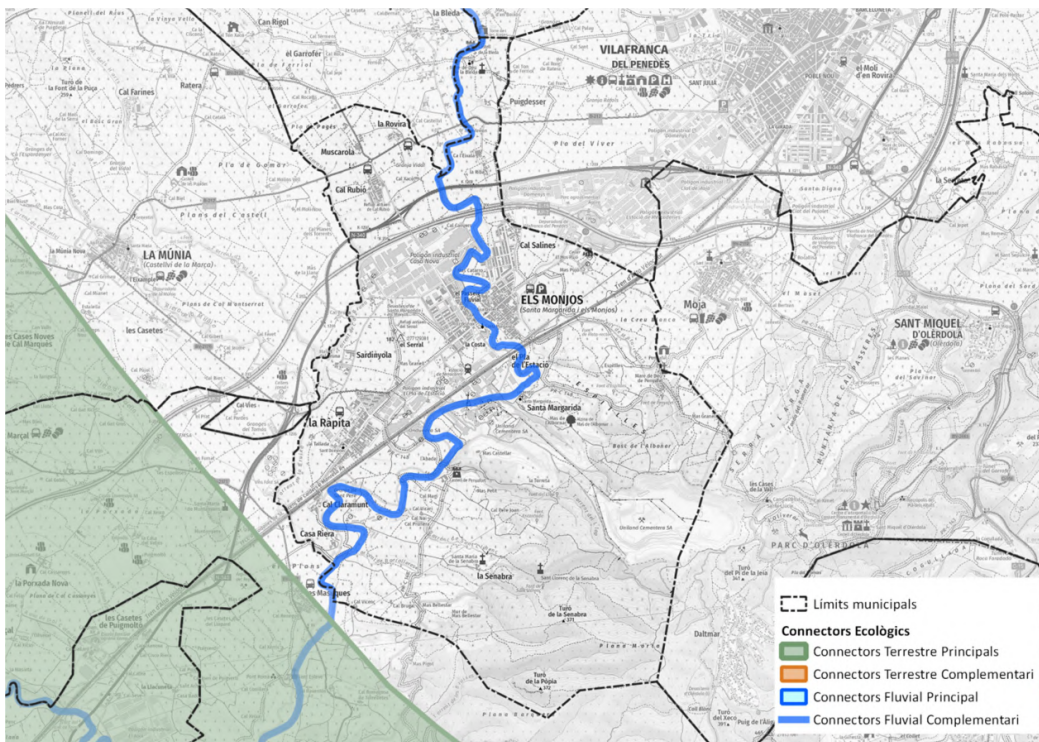
DESCRIPCIÓ DELS ASPECTES ABIENTALMENT RELLEVANTS



Imatge 21. Índex de connectivitat ecològica

Font: Departament d'Acció climàtica, Alimentació i Agenda rural

El municipi de Santa Margarida dels Monjos és travessat per una connector ecològic fluvial complementari, anomenat capçaleres del Foix i Costes del Garraf. Coincidint amb el riu de Foix



Imatge 22. Connectors ecològics

Font: Departament d'Acció climàtica, Alimentació i Agenda rural

ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
PLA ESPECIAL. REGULACIÓ IMPLANTACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAICA EN SNU.
SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS

Així mateix, l'ISA del PTMB va analitzar els **punts crítics per a la connectivitat** de l'àmbit metropolità. Per el cas de Santa Margarida i els Monjos, aquest va detectar un punt crític per a la connectivitat a l'extrem nord-est del terme municipal.

D'aquest punt, l'annex corresponent a l'ISA del PTMB en diu el següent:

La connexió entre la serralada litoral i els massissos muntanyosos del nord del Penedès es troba amenaçada en aquest sector pel continu urbà establert al llarg de l'autopista AP-7 entre Santa Margarida i els Monjos i Vilafranca del Penedès.

La matriu territorial està formada bàsicament per conreus de secà, entre els quals destaca la vinya, tot i que també hi són presents petites superfícies d'olivera, fruiters i hortalisses. A banda de les superfícies d'urbanització compacta corresponents als dos nuclis de població, el nord d'aquest territori està esquitxat de petits barris residencials com Cal Rubió, la Rovira i la Bleda.

De la serra d'Ancosa, al sud de l'Anoia, baixa el riu Foix que, juntament amb alguns dels seus afluents (riera de Llitrà, riera de la Rovira i torrent de les Bruixes), recorre sinuosament aquest territori, marcant el camí de connexió.

En direcció est-oest (o nord-est sud-oest) travessen aquest àmbit nombroses infraestructures de transport, com ara l'autopista AP-7, la A-7 (antiga N-340), la B-212, la via de tren convencional i la d'alta velocitat.

Aquest municipi és una zona de pas de moltes espècies degut a la presència del riu Foix i al fet de ser un medi de transició entre la zona de la serralada litoral i la depressió del Penedès. Cal tenir en compte que algunes espècies d'aus que nidifiquen al parc del Foix s'aprofiten d'aquesta important plana amb espais oberts per a nodrir-se.

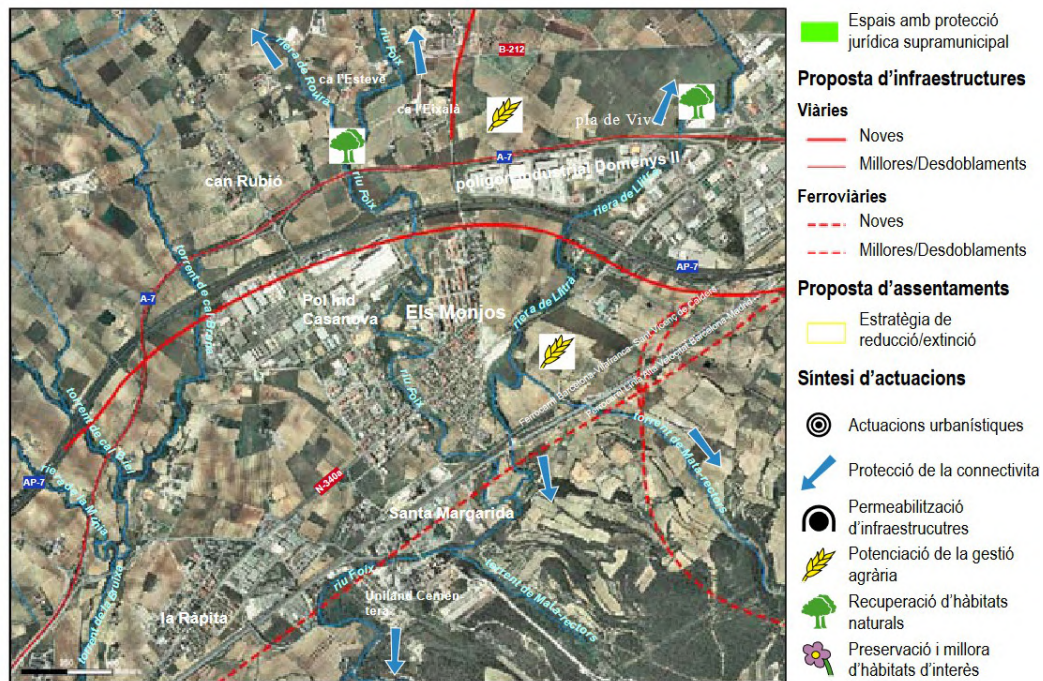
La xarxa d'infraestructures viàries presenta passos amplis i ben dissenyats per sota de totes elles. Aquesta condició fa que la nodrida xarxa hidrogràfica que les travessen es pugui comportar com a un bon sistema de corredors ecològics. Fins i tot, el riu Foix, quan travessa el nucli de Santa Margarida i els Monjos en direcció a la Ràpita, presenta una bona representació d'hàbitats fluvials i terrasses d'horta. La construcció del polígon industrial Domenys II, encaixat entre l'AP-7 i la A-7 (antiga N-340) en el terme de Vilafranca del Penedès, ha escanyat considerablement el pas de la riera de Llitrà, i per tant la seva capacitat connectora.

Tot i la bona disposició del sistema hidrogràfic per a desenvolupar una funció connectora, cal destacar que, en alguns casos, la mala qualitat de les seves aigües i l'estat de les lleres no hi ajuda. Cal assenyalar la molt baixa qualitat en la riera de Llitrà, que, d'altra banda té un elevat potencial hídic.

Les propostes per preservar i millorar la funció connectora d'aquest àmbit passen principalment per afavorir la funcionalitat de la xarxa hidrològica, amb mesures com les següents:

- Establir un pla de manteniment preventiu de les lleres de la xarxa hidrogràfica (especialment, per sobre la B-212) a fi de millorar, no només el paper connector d'aquests, sinó també la capacitat de desguàs hídic que els diferents torrents presenten en determinats moments de pluges torrencials. Així mateix, la progressiva substitució dels canyars per altres formacions de ribera (boscos en galeria, canyissars, etc), com s'està fent en alguns trams del Foix, incrementa tant la funció connectora com la qualitat de l'hàbitat i el dinàmica hidrològica dels rius i torrents.
- Establir un pla de sanejament per millorar la qualitat de les aigües superficials que circulen pels torrents abans esmentats.
- Permeabilitzar adequadament les noves infraestructures previstes per tal de mantenir els actuals corredors per a la fauna, vinculats a la xarxa hidrològica.
- Estimular el manteniment de l'activitat agrícola, en especial la de la vinya i altres conreus llenyosos de secà, atès que es tracta d'un paisatge que facilita la permeabilitat ecològica i constitueix un hàbitat de qualitat per a moltes espècies.

DESCRIPCIÓ DELS ASPECTES AMBIENTALMENT RELEVANTS



Imatge 23. Síntesi d'actuacions al punt crític per a la connectivitat

Font: Annex II de l'ISA del PTMB.

En aquest sentit, caldrà donar compliment a l'article 2.23 del PTMB, pel qual aquests connectors han de garantir la permeabilitat ecològica.

Article 2.23 Connectors ecològics

1. El Pla identifica els principals connectors ecològics mitjançant una fletxa a als plànols 1.2 i 1.3 en tant que és un objectiu del Pla garantir al màxim la permeabilitat ecològica entre les àrees amb d'interès natural.
2. En els connectors ecològics en sòls no urbanitzables s'ha de mantenir la classificació de no urbanitzable o bé, mitjançant el planejament urbanístic, incorporar aquests sòls als sistemes d'espais lliures públics per tal de garantir la seva funció connectora. Així mateix, llevat dels casos en què les situacions de fet no ho permetin, s'ha de mantenir una franja amb la dimensió mínima suficient lliure de noves construccions, i s'ha de procurar la permeabilització dels usos i les construccions existents.
3. En sòls que el planejament urbanístic vigent ha classificat com a urbans o urbanitzables i en què la matriu territorial metropolitana necessiti, per a la seva compleció funcional, l'existència de connectors complementaris a les àrees urbanes, s'ha d'establir un sistema de zones verdes, cursos fluvials i parcs urbans. El tractament formal i compositiu d'aquests espais ha d'evitar les construccions no necessàries, i s'ha de basar en elements vegetals naturals, preferentment de les espècies pròpies dels ambients representats en els espais de protecció especial contigus, i el mobiliari urbà ha de quedar reduït al mínim imprescindible. Aquests espais poden ser objecte d'ampliació i millora, però mai de canvi d'ubicació si això afecta la seva funció com a connectors.
4. El Pla fa la identificació "corredors amenaçats per continus urbans" en els plànols d'ordenació 1.2 i 1.3. La representació gràfica que es fa en els plànols d'ordenació no és exhaustiva i té caràcter simbòlic o de directriu i, en cap cas, constitueix una delimitació precisa: pertoca al planejament i la gestió urbanística definir les possibilitats d'intervenció i l'aplicació concreta d'aquesta estratègia. El desenvolupament urbanístic dels sectors corresponents ha de formular-se de manera que garanteixi la continuïtat ecopaisatgística dels connectors afectats. En aquest sentit s'han de concentrar les cessions de sòl de sistemes compatibles amb la

ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
PLA ESPECIAL. REGULACIÓ IMPLANTACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAICA EN SNU.
SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS

funció connectora (zones verdes i equipaments extensius) i s'ha de garantir el tractament adequat dels espais resultants. Les posteriors modificacions i revisions del planejament urbanístic han de garantir la pervivència i millora d'aquests espais.

5. Els plans i projectes que afectin les àrees identificades com a punts crítics per la connectivitat a l'Informe de sostenibilitat ambiental, han de vetllar pel compliment de les propostes de protecció i millora de la connectivitat recollides a l'annex 2 de l'esmentat informe.

6. Per tal d'assegurar la funcionalitat dels connectors ecològics, els plans i projectes que els afectin han de vetllar per la correcció de la fragmentació produïda per les infraestructures viàries i ferroviàries que travessen els connectors ecològics. Així mateix, el planejament urbanístic ha d'evitar la formació de continus de construccions a l'entorn de les infraestructures de mobilitat a les zones d'interès connector. Els projectes d'implantació de noves infraestructures o d'ampliació de les existents que interfereixin amb els connectors ecològics i els corredors fluvials s'han d'ajustar al que estableix el punt 3 de l'article 4.9.

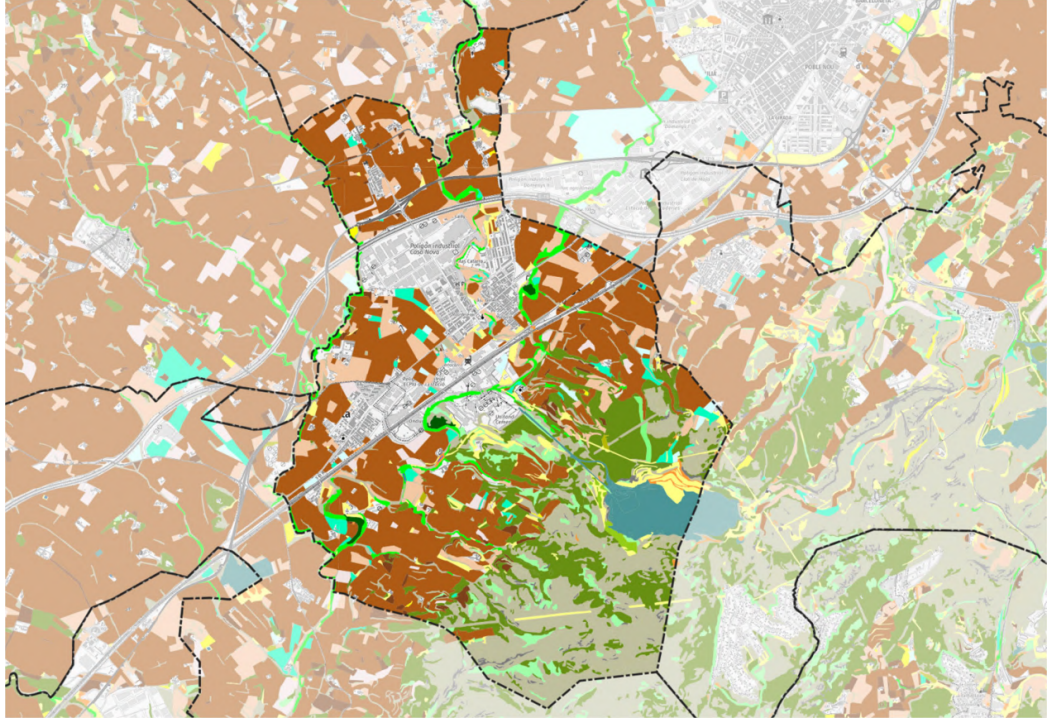
4.1.4. Usos del sòl i paisatge

Cobertes del sòl

En base al mapa de cobertes del sòl de 2018 de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (ICGC) s'han de destacar, principalment, tres grups de cobertes en l'àmbit del pla:

- Àrees forestals i naturals: que inclou boscos d'aciculifolis, de caducifolis o planifolis i d'esclerofil·les i laurifolis; matollars; prats i herbassars; boscos de ribera; sòl nu forestal; roquissars i congestes i zones humides. En total, aquest grup ocupa una superfície de 643,43 ha, un 36,82% de la total municipal. Les cobertes més destacades en aquest grup són els boscos d'aciculifolis i els matollars. La primera ocupa una superfície de 236,7 ha (36,8%) i la segona una de 233 ha (36,2%).
- Àrees agrícoles: que inclou conreus herbacis, hortes, vivers i conreus forçats, vinyes, oliverars, altres conreus llenyosos i conreus en transformació. En total, aquest grup ocupa una superfície de 750 ha, un 42,92% de la total municipal. Les cobertes més destacades en aquest grup són la vinya i els conreus herbacis. La primera ocupa una superfície de 596 ha (79,5%) i la segona una de 125,87 ha (16,8%).
- Àrees urbanitzades: que inclou zones d'eixample, urbanes laxes, edificacions aïllades en l'espai rural, urbanitzacions, zones verdes, zones industrials, comercials i/o de serveis, zones esportives i de lleure, zones d'extracció minera, xarxa viària i ferroviària i sòl nu. En total, aquest grup ocupa una superfície de 352,16 ha, un 20,2% de la total municipal. Les cobertes més destacades en aquest grup són les zones industrials i la zona extractiva. Tot i això, per a definir aquestes dues categories de manera més precisa cal remetre's a altres fonts d'informació de la Generalitat de Catalunya. En aquest sentit, els polígons industrials en són dos els que s'han identificat a l'àmbit del pla, el del Pla de l'Estació al nord (83,9 ha) i el de la Casa Nova al centre (58,68 ha). La zona d'extracció minera principal se situa al sud-est del municipi ocupant també part del terme de Olèrdola. En total aquesta activitat extractiva té una superfície de 120,4 ha, però dins de l'àmbit només s'integren 85,23 ha. Cal destacar, que al sud-oest de l'àmbit, just al límit de terme amb Castellet i la Gornal, s'hi havia ubicat una altra activitat extractiva menor (1,4 ha), però ara ja és una àrea totalment recuperada. Els nuclis urbans i les edificacions aïllades són un altre aspecte a destacar d'aquestes àrees urbanitzades, ja que en l'àmbit hi ha fins a una desena de nuclis i barriades així com diverses masies.

DESCRIPCIÓ DELS ASPECTES AMBIENTALMENT RELLEVANTS



Imatge 24. Cobertes del sòl. Usos en sòl No Urbanitzable.

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de CREAM



Imatge 25. Ortofotomatge del terme municipal.

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de l'ICGC



ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
PLA ESPECIAL. REGULACIÓ IMPLANTACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAICA EN SNU.
SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS

En destaca també, la presència d'importants activitats extractives al sud-est del terme municipal.

Paisatge

El Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya, va aprovar l'11 de desembre de 2014 el Catàleg del Paisatge de la Regió Metropolitana de Barcelona elaborat per l'Observatori del Paisatge. Un catàleg format per 25 unitats del paisatge, de les quals el municipi de Santa Margarida i els Monjos es troba a cavall de dues, la Plana del Penedès (meitat nord del municipi) i la del Garraf (meitat sud).

Paisatge de la Plana del Penedès: engloba una superfície de 24.492 ha i comprèn part del Paisatge d'Atenció especial Vinyes del Penedès. El relleu és força planer al trobar-se entre les muntanyes de les serralades Prelitoral i Litoral. Tot i que en èpoques anteriors no era la vinya el conreu principal, actualment és el paisatge que predomina de parcel·lari mitjà. La mecanització de tot aquest sector, però, està portant l'extensió de les parcel·les que es dediquen a aquest cultiu siguin cada vegada més extenses. Actualment és un paisatge que degut a l'ocupació de les rieres i els seus marges per infraestructures o edificacions aïllades i la canalització d'aquestes en diversos trams fa que es dificulti la funció connectora ecològica d'aquests espais. A més, es preveu un retrocés de les superfícies agràries de l'entorn dels perímetres urbans i de les infraestructures viàries. Per tant, degut a aquests fets i d'altres, hi ha el risc que el paisatge de la Plana del Penedès sigui cada vegada més fragmentat.

Els objectius de la qualitat paisatgística dels territoris que engloba aquest paisatge són:

- Uns assentaments urbans de Torrelles de Foix, Sant Martí Sarroca, Castellví de la Marca, Castellet i la Gornal, Santa Margarida i els Monjos, Olèrdola, Vilafranca del Penedès, Sant Cugat Sescarrigues, Avinyonet del Penedès, Subirats, les Cabanyes, Pacs del Penedès, la Granada, Santa Fe del Penedès, Vilobí del Penedès, Puigdàlber, Font-rubí, Sant Quintí de Mediona i Torrelavit ordenats, que no comprometin els valors del seu paisatge urbà ni els dels espais circumdants i amb uns accessos als nuclis de qualitat.
- Uns carrers de cases i veïnats rurals que conservin l'estructura original de cases entre mitgeres i la integració amb les vinyes i la vegetació de l'entorn.
- Un sistema d'infraestructures lineals ben integrat i dimensionat, amb una implantació que respongui a criteris d'integració paisatgística.
- Una conca del riu Foix recuperada que permeti l'evolució natural dels boscos de ribera i una bona qualitat de l'aigua.
- Un valuós patrimoni històric i rural format per barraques de vinya, caves, cellers, camins rurals, murs de pedra seca i molins hidràulics, ben conservat, viu i promoció turísticament.
- Un paisatge agrícola viu i productiu, amb una arquitectura vernacular ben conservada i que segueixi actuant com a element definidor. Aquest paisatge bàsicament dominat per la vinya genera un teixit socioeconòmic particular
- Un sistema d'itineraris i miradors que emfasitzi les panoràmiques més rellevants i permeti descobrir la diversitat i els matisos dels paisatges de la Plana del Penedès.

Paisatge de la Plana del Garraf: engloba una superfície de 32.486 ha i es caracteritza per un relleu abrupte on predomina la màquia litoral amb margalló. Aquest factor, juntament amb l'aridesa superficial del terreny, han limitat els aprofitaments humans de la zona restringir-los a la ramadera extensiva ovina i caprina i a l'agricultura de vinya en terrasses pedregoses i cereals. La naturalesa calcària de la zona dona lloc a la presència de grans pedreres que exploten aquesta pedra per a fer ciment. Tot i això, en aquesta unitat hi ha comunitats termomediterrànies catalogades com a hàbitats d'interès comunitari que són escasses a la Regió Metropolitana de Barcelona. El desplaçament i l'abandonament de les pràctiques tradicionals està donant lloc a una expansió

SIGNATURES

1.- DE BARGAS SELLARES ENRIC, 28/12/2022 12:22
2.- CASABONA FERRE CARLES ENRIC, 28/12/2022 12:23
3.- ALBA ESTÉVEZ LÓPEZ (SIG) (Aprovat inicialment per part de la Junta de Govern Local el 16/01/2023.
La Secretària), 18/01/2023 09:45

DESCRIPCIÓ DELS ASPECTES AMBIENTALMENT RELLEVANTS

territorial de les masses forestals, que podria possibilitar una recurrència major d'incendis forestals a la zona. Tot i disposar d'espais naturals protegits, la seva proximitat al centre de la Regió Metropolitana de Barcelona i la seva configuració territori alfa que sigui una zona susceptible a acollir instal·lacions conflictives o no desitjades per la població, fet que pot provocar el deteriorament dels valors natural i una major fragmentació.

Els objectius de la qualitat paisatgística dels territoris que engloba aquest paisatge són:

- Unes formacions geològiques del massís de Garraf -caracteritzades pel relleu abrupte i la naturalesa calcària, blanca- preservades com a elements configuradors del paisatge, que constitueixin fites i se'n revaloritzi el caràcter.
- Uns boscos i matollars gestionats adequadament a fi de reduir el risc d'incendi i d'assegurar l'equilibri ambiental.
- Uns creixements periurbans controlats, endreçats, que connectin els espais verds urbans i periurbans amb els corredors i sistemes d'espais lliures més pròxims.
- Un sistema d'infraestructures lineals que minimitzi la fragmentació del territori i es dissenyi amb criteris d'integració paisatgística.
- Unes urbanitzacions ordenades i integrades en el paisatge, de manera que se'n minimitzi l'impacte visual.
- Uns paisatges rurals amb poblacions reconegudes pel seu valor històric i patrimonial ben planificades i gestionades, on es fomenti la rehabilitació per sobre de la substitució d'edificacions i que mantinguin els principals trets característics.
- Unes fites i fons escènics del Garraf preservats i revaloritzats, que es mantinguin com a referents visuals i identitaris de qualitat.
- Una arquitectura rural de pedra seca que es conservi com a element identitari i se'n promogui l'ús en els nous elements de tancament.
- Un paisatge on l'herència de patrimoni medieval i de construccions defensives com castells i torres de guaita hi siguin rellevants (el castell d'Eramprunyà, el castell de Canyelles, el castell de Castellet, el castell de Campdàsens, la torre de defensa de Can Planes i el castell de Garraf).
- Un sistema d'itineraris i miradors que emfasitzin les panoràmiques més rellevants i permetin descobrir la diversitat i els matisos dels paisatges del Garraf.

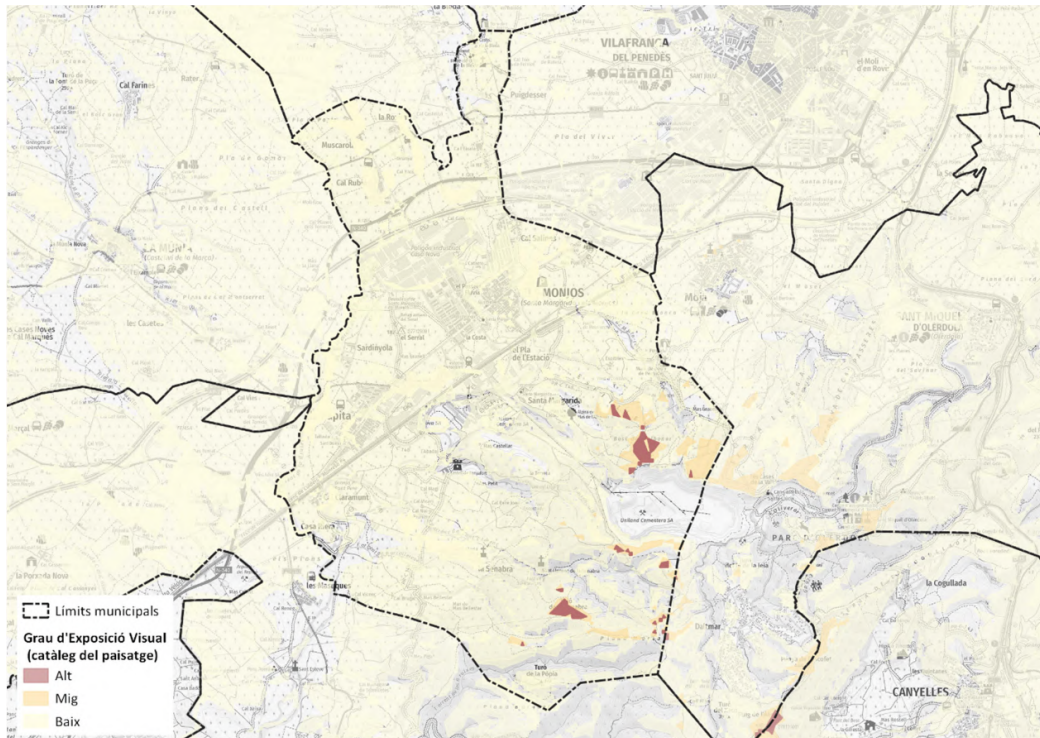
Tot i això, a dia d'avui l'Observatori del Paisatge de Catalunya, amb l'objectiu d'aprofundir més en determinats aspectes i generar un discurs propi pel Penedès, està treballant per a l'elaboració del Catàleg de paisatge del Penedès, que englobaria territori de tres catàlegs ja aprovats (camp de Tarragona, Comarques Centrals, Regió Metropolitana de Barcelona) i determinaria 16 nous paisatges en aquesta àrea.

Així mateix, el Catàleg del Paisatge va elaborar un plànol amb el grau d'exposició visual de l'àmbit del mateix. A continuació es mostra la imatge per al municipi de Santa Margarida i els Monjos.

SIGNATURES

1.- DE BARGAS SELLARES ENRIC, 28/12/2022 12:22
2.- CASABONA FERRE CARLES ENRIC, 28/12/2022 12:23
3.- ALBA ESTÉVEZ LÓPEZ (SIG) (Aprovat inicialment per part de la Junta de Govern Local el 16/01/2023.
La Secretària), 18/01/2023 09:45

ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
PLA ESPECIAL. REGULACIÓ IMPLANTACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAICA EN SNU.
SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS



Imatge 26. Grau d'exposició visual.

Font: Catàleg del Paisatge de la RMB

4.1.5. Medi humà

Patrimoni cultural i històric

L'inventari que l'Oficina de Patrimoni Cultural de la Diputació de Barcelona va realitzar l'any 2002 per petició de l'Ajuntament de Santa Margarida i els Monjos va classificar 115 elements del municipi com a patrimoni cultural i natural en 4 grans grups:

- Immobles: n'hi ha un total de 73 elements distribuït en edificis (35), conjunts arquitectònics (5), elements arquitectònics (6), jaciments arqueològics (23) i obres civils (4)
- Mobles: n'hi ha un total de 2 elements distribuïts en els subgrups de element urbà (1) i objecte (1).
- Documental: n'hi ha un total de 5 elements distribuïts en els subgrups de fons d'imatges (3) i fons documental (2).
- Immaterial: n'hi ha un total de 15 elements distribuïts en els subgrups de manifestació festiva (6), tradició oral (1), música i dansa (5) i costumari (3)
- Natural: n'hi ha un total de 20 elements distribuïts en els subgrups de espècimen botànic (5) i zona d'interès (15).

Tot aquest llistat va completar-se amb el POUM del 2018, on a partir de la clau urbanística i es va regularitzar la protecció d'edificis religiosos rurals, masies i cases de pagès, elements i vestigis arquitectònics, fonts naturals, arbres d'interès i àmbits arqueològics i paleontològics, que pel seu valor arquitectònic, històric, ambiental i paisatgístic formen part del patrimoni cultural del municipi i estan inclosos en el Catàleg de Béns a Protegir del POUM de Santa Margarida i els Monjos.

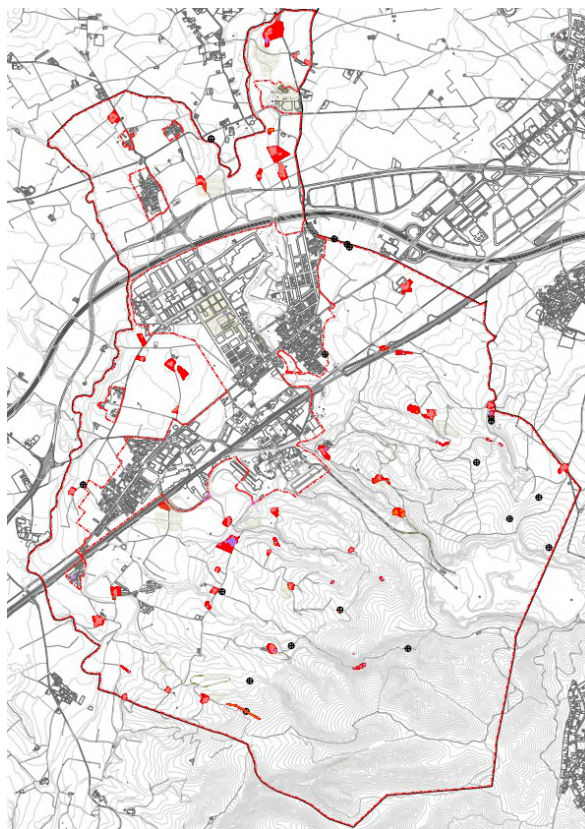
DESCRIPCIÓ DELS ASPECTES AMBIENTALMENT RELLEVANTS

En funció de les característiques tipològiques dels béns i del grau de protecció amb què es regulen els béns a protegir es distingeixen els següents àmbits:

- Àmbit d'edificis religiosos rurals a preservar (Clau IR)
- Àmbit de masies i cases de pagès a preservar (Clau IM)
- Àmbit de preservació a (Clau IMA)
- Àmbit de preservació b (Clau IMb)
- Àmbit d'elements i vestigis arquitectònics a preservar (Clau IE)
- Àmbit de fonts naturals a preservar (Clau IF)
- Àmbit d'arbres d'interès (Clau IA)
- Àmbit d'interès arqueològic i paleontològic (Clau IAP)

El POUM inclou el catàleg de patrimoni del municipi, incloent el catàleg de béns a protegir, el qual inclou edificis urbans, edificis religiosos rurals, masies i cases de pagès, elements i vestigis arquitectònics, fonts naturals, arbres d'interès i àmbits arqueològics i paleontològics. Tots aquest elements es troben delimitats dins de la Clau I del POUM, Sòl d'Interès Especial del Sòl No Urbanitzable.

A tot aquest patrimoni s'hi afegeixen totes les construccions de pedra seca. En total a Santa Margarida i els Monjos se n'hi ha localitzat 20, cinc de les quals pertanyen a altres termes municipals però estan a menys de 150 metres del d'objecte del Pla. Concretament, consten sis barraques, sis altres tipus de construccions, cinc construccions d'aigua i tres forns.



Imatge 27. Construccions de pedra seca i sòl d'interès especial.

Font: Plànol I.05 del Pla Especial

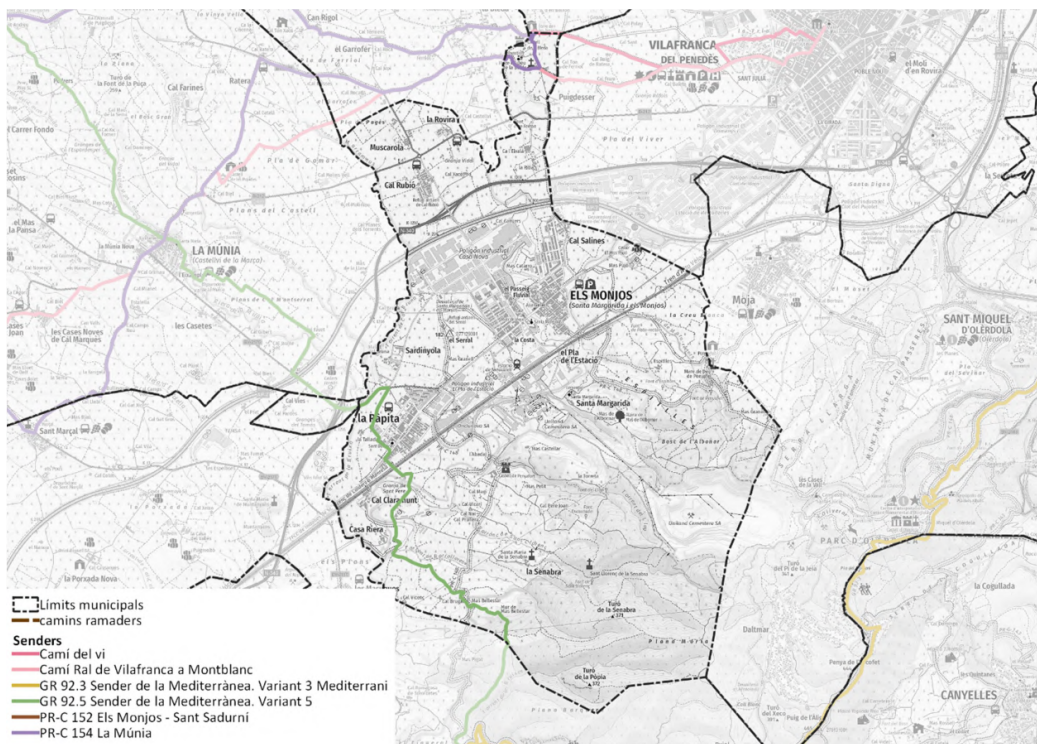
ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
PLA ESPECIAL. REGULACIÓ IMPLANTACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAICA EN SNU.
SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS

Itineraris i senders

El relleu planer, els espais natural d'alt valor paisatgístic i el patrimoni arqueològic i l'arquitectònic fan de Santa Margarida i els Monjos un espai apte per a promoure les passejades pel seu entorn. En aquest sentit, doncs, la xarxa de carreteres es completa amb multitud de camins que recorren diferents espais d'interès del municipi. De tots ells, s'han de destacar els que s'han promocionat com a rutes turístiques per l'interès paisatgístic que poden oferir als visitants del municipi, els que el POUM defineix com camins amb valors històrics que tenen el seu origen en la colonització de la vinya a l'haver-se concebut per unir els petits nuclis de població i la població dispersa (clau V 4) o els camins rurals (V 5).

De les rutes turístiques alguns exemples són: la Via Augusta, la de Monastrell, el GR-92, la del riu Foix a Penyafort, la de Vilafranca a al Castell de Penyafort, la de Senabra i el fondo de Sant Llorenç, la de Penyafel, la de Sardinyola i el torrent de la Bruixa, les rutes de Penedès 360, les saludables (cal Rubió-cal Xacó-riu Foix-AP7-cal Rubió, Passeig del Foix-CIAGRA-la Ràpita-Tres Pins, molí del Foix-CIAGRA-hostal-molí del Foix i molí del Foix-Sardinyola-Tres Pins-molí del Foix). I dels històrics són: el de Santa Margarida a mas Granell passant per ca l'Albornar, el dels Monjos a Moja passant per Penyafel, el de l'Abadal fins a cal Claramunt passant pel castell de Penyafort, el de Santa Margarida a Penyafel passant per Espitlles, el de la Torreta i cal Pere Joan i el de cal Rubió a la Rovira passant per cal Xacó.

Alguns dels camins històrics, com el camí Ral, han desaparegut al passar a formar part de la trama de carrers dels actuals nuclis. Tot i això, el POUM estableix com a objectiu mantenir aquests camins històrics, o alguns dels seus trams més rellevants, en sòl no urbanitzable.



Imatge 28. Senders de Gran Recorregut i camins ramaders a l'entorn de l'àmbit del municipi

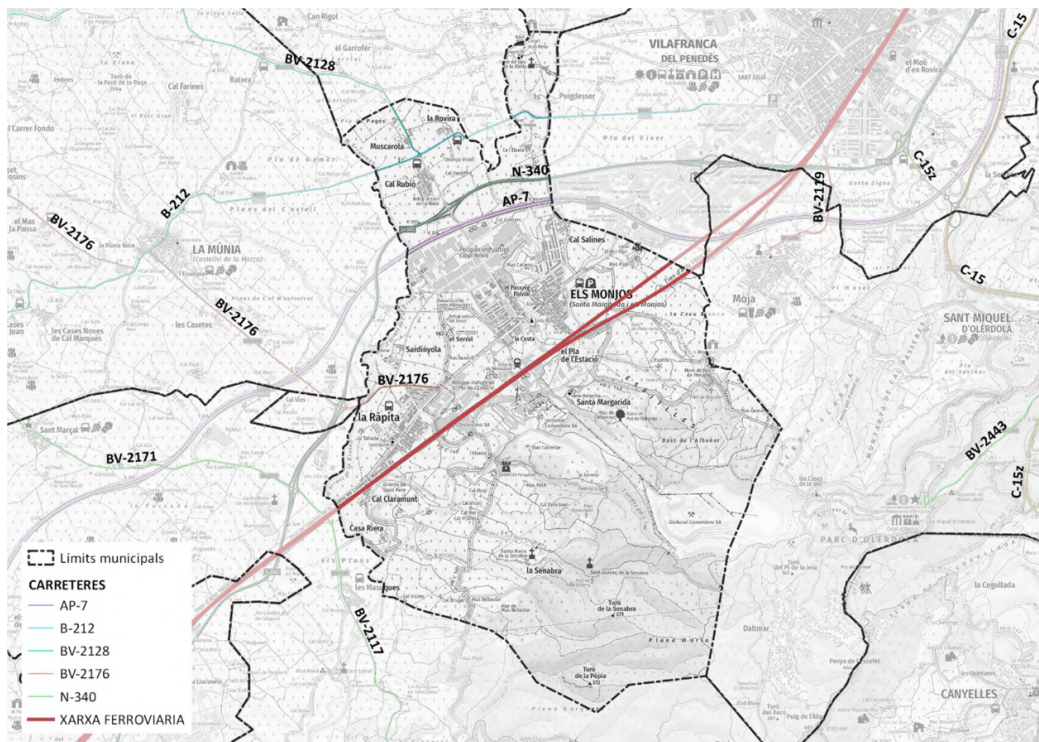
Font: Elaboració pròpia

Infraestructures terrestres

Les carreteres i ferrocarrils és un aspecte que també s'integra en el mapa de cobertes del sòl, però la generalització d'aquests elements porta a prendre com a base per a aquesta variable la base topogràfica

DESCRIPCIÓ DELS ASPECTES AMBIENTALMENT RELEVANTS

1:5.000 del mateix ICGC. A més, però, el POUM engloba diverses infraestructures importants per la seva transitabilitat o pel seu valor històric i turístic. I és que Santa Margarida i els Monjos és travessada, pel nord del municipi (per sobre del nucli principal dels Monjos), per la carretera estatal N-340 que connecta Barcelona amb València i per l'autopista AP-7 (amb entrada i sortida només a 2 quilòmetres dels Monjos). Aquesta xarxa de carreteres es completa amb la B-212 i la BV-2128. La primera connecta Vilafranca del Penedès amb Sant Jaume dels Domenys passant pel nucli de la Múnia (Castellví de la Marca), mentre que la segona enllaça la Múnia amb els Monjos per Mosquerola i les Cases Noves de la Riera. L'afavoriment de l'activitat industrial i residencial del municipi des del segle XX, però, també va venir per la xarxa ferroviària que travessa el municipi. En aquest sentit, s'ha de parlar de dues línies, la R-4 de rodalies de Catalunya, que va de Barcelona a Tarragona i fa parada als Monjos, i la d'Alta Velocitat que connecta Madrid i Barcelona. A diferència de la xarxa viària, aquesta s'ubica al nord del municipi però per sota del nucli urbà principal.



Imatge 29. Xarxa viària i ferroviària que té el seu pal pel municipi

Font: Elaboració pròpia

Àrees de gestió cinegètica

L'àmbit d'estudi es troba dins de l'Àrea Privada de Caça de Penyafort, regulada per la Llei 1/1970 i amb una superfície de 1.553,91 ha i titularitat de la societat de caçadors "Penyafort". Des de la temporada 2020-2021 també inclou una petita part del municipi de Santa Margarida i els Monjos. Tot i això, tota la part corresponent al nucli urbà es troba categoritzada com a una zona de seguretat no declarada.

Els titulars de l'àrea de caça tenen la obligació de tenir un Pla Tècnic de Gestió Cinegètica amb l'objectiu de protegir les espècies protegides i el funcionament dels ecosistemes, ordenar la gestió de la caça i fomentar les poblacions de les espècies cinegètiques i ordenar-ne el seu aprofitament. El Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació autoritza la caça de 40 espècies d'animals del territori català, les quals les classifica en caça menor i caça major. De la primera les més habituals al municipi són: conills de bosc, llebres,

ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
PLA ESPECIAL. REGULACIÓ IMPLANTACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAICA EN SNU.
SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS

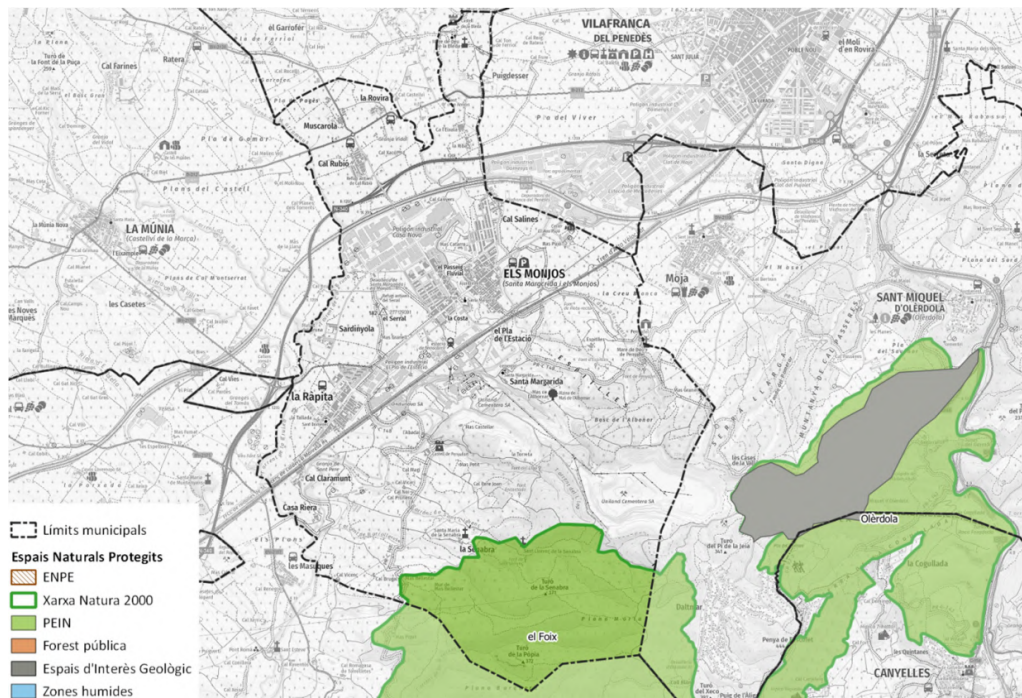
perdius roges, tords, tudons, tórtoraes comunes, becades i ànecs de collverd. De la major, en canvi, l'espècie cinegètica més habitual és el porc senglar.

A banda de totes aquestes característiques naturals val a dir que en el municipi no li afecten les següents informacions: elements d'interès geològic, zones de protecció per a l'avifauna per a reduir riscos d'electrocució, àrees d'interès faunístic i florístic, pla de recuperació *Aphanius Ibericus*, de *Laurus audouinii*, de *Valencia Hispanica*, de *Gypaetus Barbatus*, de *Botaurus stellaris* i de *Gyps fulvus*, pla de conservació de *Lutra Lutra*, arbres monumentals, zones de protecció per alimentació d'espècies necròfags, plantes per afavorir pol·linitzadors, vulnerabilitat de l'avifauna a l'energia eòlica, pla de regadius, contaminació per nitrats, zones humides o forest d'utilitat pública.

4.2. ÀREES D'INCIDÈNCIA DE LA NORMATIVA AMBIENTAL

4.2.1. Figures de protecció

Part de tota aquesta riquesa natural de l'àmbit del pla està protegida amb dues figures de protecció, la Xarxa Natura 2000 i el Parc del Foix. La primera, que segons el Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN) s'anomena el Foix, se situa al sud del municipi continuant cap al terme de Castellet i la Gornal. Aquest espai té una superfície de 2.273,8 ha, de les quals 258,86 són les que s'inclouen dins del municipi de Santa Margarida i els Monjos. L'altre figura esmentada, que també s'integra en el municipi limítrof de Castellet i la Gornal, té una superfície de 3.157,88 ha, 850,18 de les quals es troben al terme municipal de Santa Margarida i els Monjos. Cal destacar, que la delimitació d'aquest parc inclou l'anteriorment esmentada del Foix. A banda d'aquests elements de protecció hi ha certes zones i patrimoni que se'ls han aplicat normatives del Pla d'Ordenació Urbanística per a preservar-les i s'han qualificat com a sòl d'interès especial (clau I), sòl d'especial protecció (clau II), sòl de protecció natural (clau III) i sòl d'interès agrícola (clau IV).



Imatge 30. Espais naturals protegits i elements d'interès geològic

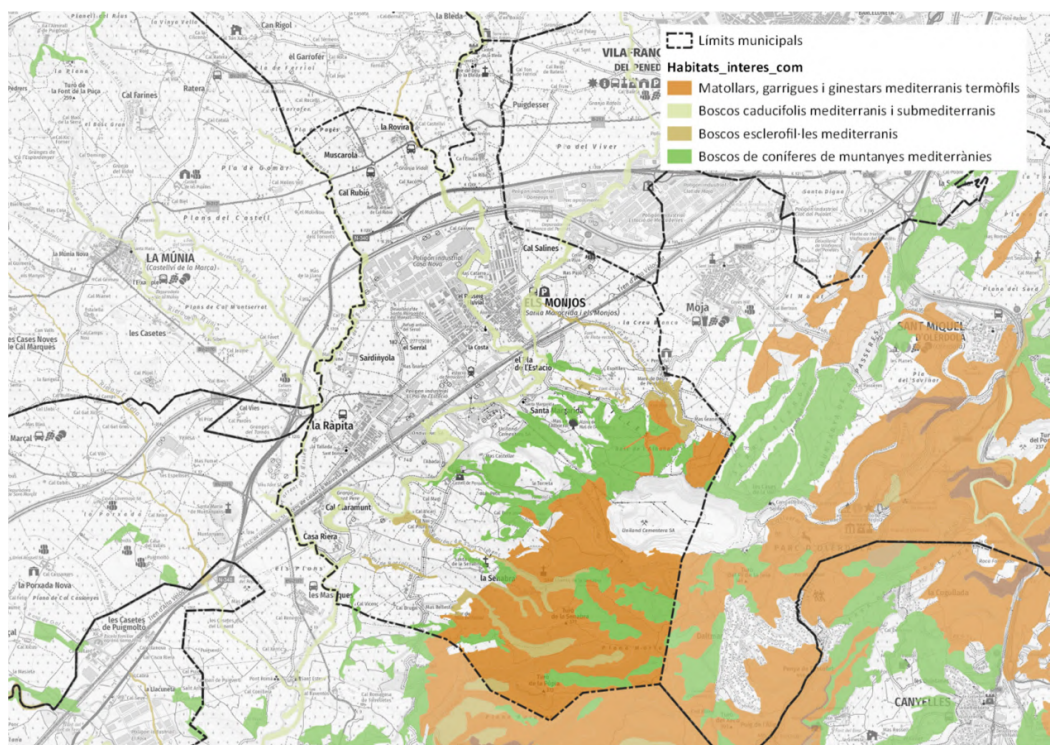
Font: Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda rural

DESCRIPCIÓ DELS ASPECTES AMBIENTALMENT RELLEVANTS

4.2.2. Hàbitats d'interès comunitari

En el municipi de Santa Margarida i els Monjos hi ha hàbitats d'interès comunitari (inclosos als annexos de la Directiva 43/92/CEE del Consell, de 21 de maig de 1992, relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestres).

Els hàbitats d'interès comunitari es concentren sobretot al sud del terme municipal i són: prats mediterranis rics en anuals, basòfils (Thero-Brachypodietalia) (39,75%), alzinars i carrascars (24,34%), costers rocosos calcaris amb vegetació rupícola (18,79) i pinedes mediterrànies (17,10%).



Imatge 31. Hàbitats d'interès comunitari

Font: Elaboració pròpia sobre la base de l'ICGC i dades del Departament d'Acció Climàtica.

4.2.3. Espècies de flora i fauna protegides

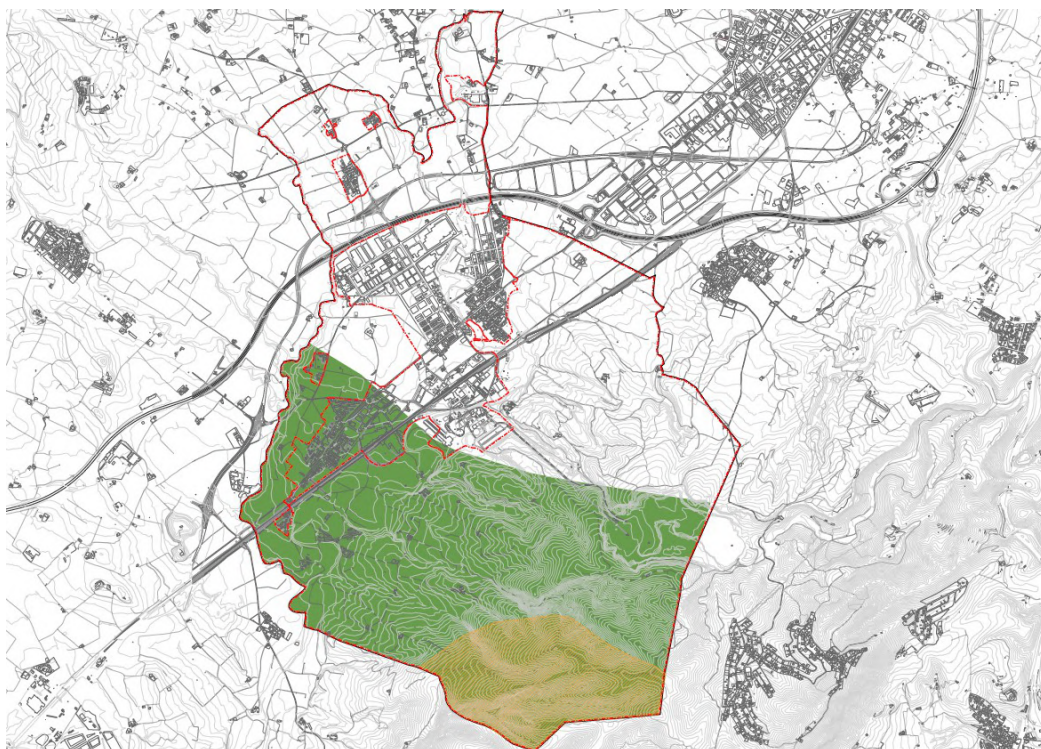
S'ha de tenir en compte que en els territoris protegits de Santa Margarida i els Monjos hi ha una àrea de reproducció d'una parella d'àliga cuabarrada (*Aquila fasciata*), una rapinyaire catalogat com a espècie d'interès comunitari que ha de ser objecte de mesures especials en quant a la conservació dels seus hàbitats (annex I de la Directiva 2009/147/CE, de 30 de novembre de 2009, relativa a la conservació d'aus silvestres). El sector de cria actualment és a l'àmbit de les Roques de la Bovera i la Pòpia, una zona de protecció complementària recollida al Pla Especial del Parc del Foix. En total la delimitació de reproducció de l'espècie són quasi 530 hectàrees (32% terme municipal de Santa Margarida i els Monjos – 170 hectàrees – i la resta del de Castellet i la Gornal. L'àrea de campeig, d'aquesta espècie però, pot ser molt més gran i superar els 100 km². És per aquest motiu que al sud i oest del municipi, agafant tota la superfície del PEIN i gran part del Parc del Foix s'hi ha establert una àrea d'interès faunístic i florístic (identificador: 261) d'unes 860 hectàrees. Aquests espais tenen l'objectiu de definir les àrees més crítiques de totes les espècies de fauna i flora amenaçades i protegides de les que la Generalitat de Catalunya, amb l'ajuda d'altres ens, té informació més detallada que la publicada

SIGNATURES

1.- DE BARGAS SELLARES ENRIC, 28/12/2022 12:22
2.- CASABONA FERRE CARLES ENRIC, 28/12/2022 12:23
3.- ALBA ESTÉVEZ LOPEZ (SIG) (Aprovat inicialment per part de la Junta de Govern Local el 16/01/2023.
La Secretària), 18/01/2023 09:45

ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
PLA ESPECIAL. REGULACIÓ IMPLANTACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAICA EN SNU.
SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS

en llibres i atles de distribució de les espècies del territori. En aquest cas el territori que engloba és de 8.200 hectàrees i inclou part dels termes municipals de Santa Margarida i els Monjos, Olèrdola, Canyelles, Vilanova i la Geltrú, Cubelles, Castellet i la Gornal, l'Arboç i Castellví de la Marca. Totes aquestes zonificacions de l'avifauna que afecten al municipi objecte del pla es completen amb que tota la seva superfície, amb la finalitat de reduir riscos d'electrocució, queda englobada com a una zona de protecció per a l'avifauna establertes per la Generalitat de Catalunya (Reial Decret 1432/2008, de 29 d'agost, estableix mesures per a la protecció de l'avifauna contra la col·lisió i l'electrocució en línies elèctriques d'alta tensió).



Imatge 32. Àrees d'interès faunístic i florístic i zona de reproducció de l'àliga cuabarrada.

Font: Plànol d'informació I.12

Caldrà doncs tenir en compte els criteris per compatibilitzar les energies renovables amb la conservació de l'àliga cuabarrada i de l'àliga daurada publicats per la Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural. Aquests assenyalen el següent:

Criteris per compatibilitzar les energies renovables amb la conservació de l'àliga cuabarrada i de l'àliga daurada (juliol 2022)

Les dades obtingudes mitjançant radioseguiment d'àligues cuabarrades properes a parcs eòlics demostren que aquests generen un efecte buit en l'ús del seu territori (en altres espècies de rapinyaires també generen molts accidents per col·lisió, incidents fins ara excepcionals en aquesta espècie). D'acord amb aquests estudis l'àrea abastada per la instal·lació a més d'un buffer al seu entorn, comporta la pèrdua com a territori (a 1000m ja es detecta, és notori a 500m i totalment confirmat a 250m), cosa que pot implicar l'abandonament del mateix (s'abandonen tots els nius a menys de 1000m) o la pèrdua de parts importants i necessàries de l'espai vital. A aquest impacte cal sumar-hi el dels accessos i el de les línies d'evacuació elèctrica, que com és sabut són la causa principal de mortalitat de l'espècie per electrocució i col·lisió.

DESCRIPCIÓ DELS ASPECTES AMBIENTALMENT RELLEVANTS

Les plantes fotovoltaïques també suposen una pèrdua d'hàbitat natural i, per tant, un efecte buit, tot i que el buffer d'exclusió per aquest efecte probablement és molt menor (encara no es disposa d'informació detallada a l'efecte). A priori, no generen mortalitat directe.

Criteris d'avaluació

a- Als sectors de cria

- Els parcs eòlics i les plantes fotovoltaïques són incompatibles.

b- A la resta dels espais vitals i àrees de dispersió juvenil.

Plantes fotovoltaïques

- Als espais naturals protegits i a les àrees de dispersió juvenil són incompatibles.
- A la resta de l'espai vital (fora de l'àrea crítica) són compatibles.
- Dins les àrees crítiques territorials situades fora d'espais naturals protegits es consideren compatibles entre el Kernel 80% (K80%) i el K95%, si no afecten clústers de localitzacions i si s'apliquen mesures compensatòries dins l'àrea crítica (preferentment dins espai protegit) en una superfície equivalent a la superfície de la planta més un buffer de 100m al seu voltant (veure apartat mesures compensatòries).
- També són compatibles les plantes d'auto-proveïment fins a 10Ha de superfície situades dins l'àrea crítica quan es trobin vora zones molt humanitzades sense ús per part de les àligues.
- Quan es disposi del mètode matriu per a l'avaluació dels estudis de radioseguiment, s'establirà el nombre de hores/any d'ús per part de les àligues que determinaran la compatibilitat de les PSFV. Aquest valor, més objectiu, rigorós i precís que els kernels, podrà permetre considerar compatibles plantes situades en kernels inferiors al 80% (o puntualment a l'inrevés). Caldrà però que no generin efectes laterals desfavorables (com ara obertura de nous accessos o línies d'evacuació per àrees més sensibles).

Aquests criteris es revisaran quan es disposi d'estudis de radioseguiment on s'avalui la resposta de les àligues a les PSFV construïdes i les mesures compensatòries aplicades.

4.3. ÀREES DE RISC PER LA SEGURETAT I EL BENESTAR DE LES PERSONES

Protecció Civil regula a partir de la llei 4/1997 els instruments de planificació amb la finalitat de cobrir les diverses situacions de risc que es presenten en un territori amb la finalitat d'afrontar-les. Paral·lelament, l'article 2 del Decret 115/2014, de 25 de novembre, regula que tots els municipis de Catalunya estan sotmesos a l'elaboració d'un Document Únic de Protecció Civil Municipal (DURPOCIM) on s'han d'incloure tots els riscos que l'afectin per tal de prevenir i controlar els riscos sobre les persones i els béns i donar resposta a les situacions d'emergència que es puguin donar en el municipi. Posteriorment, el Decret 155/2015 va determinar el contingut mínim que havien de tenir els esmentats documents. Santa Margarida i els Monjos té l'obligació i/o recomanació de redactar el DUPROCM dels plans especials d'emergència per risc químic (PLASEQCAT), incendi forestal (INFOCAT), inundacions (INUNCAT), transport de mercaderies perilloses (TRANSCAT), nevades (NEUCAT), sismes (SISMICAT) i vent (VENTCAT).

4.3.1. Risc d'incendi forestal

El terme municipal de Santa Margarida i els Monjos té l'obligació de tenir un Pla Especial d'Emergència per a incendis forestals (INFOCAT) a causa de trobar-se classificat amb un molt alt risc de patir-ne. Segons Protecció Civil, el municipi té homologat des del 28 de febrer de 2020 aquest Pla. El sud del municipi hi ha una gran concentració de massa forestal.

Aquest fet unit al clima sec i càlid que es registra a la zona durant els mesos d'estiu dona lloc a què el territori sigui susceptible a partir d'incendis forestals. Aquest fenomen natural ja s'ha anat donant al present municipi, i a d'altres veïns, des de fa anys

ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
PLA ESPECIAL. REGULACIÓ IMPLANTACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAICA EN SNU.
SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS

4.3.2. Risc d'inundació

El terme municipal de Santa Margarida i els Monjos té l'obligació de tenir un Pla Especial d'Emergència per a inundacions (INUNCAT) a causa de trobar-se classificat amb un alt risc de patir-ne. Segons Protecció Civil, el municipi té homologat des del 28 de febrer de 2020 aquest Pla.

Segons estableix el DUPROCIM del municipi, aquest es troba situat dins l'àrea de la conca fluvial del riu Foix (312km2) el riu travessa el municipi i també hi conflueix un dels 3 afluents més importants del Foix: la Riera de Llitrà. Al municipi s'identifiquen les zones inundables del Riu Foix i de la Riera de Llitrà per un retorn de 10, 100 i 500 any, i zones potencialment inundables, segons criteris geomorfològics de l'ACA, de diverses rasses i torrents que transcorren dins el municipi, en són un exemple la Riera de la Rovira i el Torrent de la Bruixa

4.3.3. Risc químic en el transport

El terme municipal de Santa Margarida i els Monjos té l'obligació de tenir un Pla Especial d'Emergència per a accidents en el transport de mercaderies perilloses (TRANSCAT) a causa de trobar-se classificat amb un risc molt alt de patir-ne per carretera i per ferrocarril.

Segons Protecció Civil, el municipi té homologat des del 28 de febrer de 2020 aquest Pla. Segons estableix el DUPROCIM del municipi, en aquest s'hi identifiquen les següents vies de comunicació que transporten substàncies perilloses: l'autopista AP-7 (E-15) amb una afectació de nivell molt important (150 camions/dia), el ferrocarril de Martorell a Sant Vicenç de Calders (380.000 Tn/any), la N-340 i N-340a amb un perill baix i els trams de carretera dins el municipi que comuniquen les principals vies de comunicació amb la benzina i els polígons industrials del Pla de l'Estació i Casanova.

Tot i això, el municipi no ha patit accidents greus associats al transport de mercaderies perilloses.

4.3.4. Risc per nevades

El terme municipal de Santa Margarida i els Monjos té recomanat de tenir un Pla Especial d'Emergència per a risc de nevades (NEUCAT) a causa de tenir menys de 20.000 habitants i trobar-se per sota dels 400 metres d'alçada.

Segons Protecció Civil, el municipi té homologat des del 28 de febrer de 2020 aquest Pla. Segons estableix el DUPROCIM del municipi, en aquest s'hi ha registrat diversos episodis de neu: 1986, 1993, 2001, 2003, 2010, 2013 i 2015.

4.3.5. Risc sísmic

El terme municipal de Santa Margarida i els Monjos té recomanat de tenir un Pla Especial d'Emergència per a risc sísmic (SISMICAT) a causa de tenir un valor d'intensitat sísmica de VI – VII graus a l'escala MSK en un període de 500 anys i un risc mig segons el catàleg sísmic de Catalunya de l'ICGC.

Segons Protecció Civil, el municipi té homologat des del 28 de febrer de 2020 aquest Pla. Segons estableix el DUPROCIM del municipi, no hi ha referències d'episodis sísmics significatius al municipi.

4.3.6. Risc per ventades

El terme municipal de Santa Margarida i els Monjos té recomanat de tenir un Pla Especial d'Emergència per risc de ventades (VENTCAT) a causa de tenir menys de 20.000 habitants i no superar els 10 dies amb un lliandar de vent superior a 20 m/s.

DESCRIPCIÓ DELS ASPECTES AMBIENTALMENT RELLEVANTS

Segons Protecció Civil, el municipi té homologat des del 28 de febrer de 2020 aquest Pla. Segons estableix el DUPROCIM del municipi, en aquest s'hi ha registrat alertes de forts vents que han afectat a tot Catalunya, però les conseqüències no han estat greus.

4.3.7. Risc químic

El terme municipal de Santa Margarida i els Monjos té recomanat tenir un Pla Especial d'Emergència per risc químic (PLASEQCAT) a causa de trobar-s'hi situades instal·lacions afectades pels articles 6 i 7 del RD 1254/1999, de 16 de juliol, i per la seva modificació RD 948/2005, de 29 de juliol. Concretament, hi ha dues indústries químiques: Alcoholera Catalana, S.A. i DSM Coatings Resins Spain, SL (antiga DSM Resins España, S.A.). A més, al terme municipal limítrof, Vilafranca del Penedès, n'hi ha una altra (Akzo Nobel Packaging Coating, SA) a menys de 500m del terme municipal de Santa Margarida i els Monjos.

Segons Protecció Civil, el municipi té homologat des del 28 de febrer de 2020 aquest Pla. Segons estableix el DUPROCIM del municipi, les tres instal·lacions establertes com a possibles causants d'un risc químic, tenen un risc baix segons la normativa d'accidents greus (RD 1254/1999, de 16 de juliol, i la seva modificació RD948/2005). A dia d'avui al municipi no s'hi ha registrat cap emergència derivada de les indústries.

4.3.8. Risc de Contaminació acústica

La realització de qualsevol activitat humana comporta gairebé sempre un increment dels nivells acústics del medi. Segons el tipus, la durada, el lloc i el moment on es produeixen, els sons poden ser molestos, incòmodes i arribar a alterar el benestar fisiològic o psicològic dels éssers vius; llavors se'n diuen soroll i es considera contaminació.

La contaminació acústica pot definir-se com l'increment significatiu dels nivells acústics del medi i és un dels factors importants de deteriorament de la qualitat ambiental del territori.

Tots els ajuntaments tenen l'obligació d'elaborar i aprovar el mapa de capacitat acústica i posar-lo a disposició de la població. Segons la Generalitat de Catalunya els mapes de capacitat acústica s'han d'elaborar i representar, seguint els criteris que estableix el Decret 245/2005, de 8 de novembre, modificat pel Decret 176/2009, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002. A més, des de l'any 2009, amb l'aprovació del Decret 176/2009, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica, i se n'adapten els annexos, la Direcció General de Qualitat Ambiental i Canvi Climàtic va elaborar, de forma gratuïta, una nova proposta de mapa de capacitat acústica als municipis que ho sol·licitessin per tal d'adequar-ho tot a la normativa vigent.

L'objectiu d'aquest document no és altre que regular les mesures i instruments municipals necessaris per prevenir i corregir la contaminació acústica. Catalunya actualment té 765 municipis amb mapes de capacitat acústica i Santa Margarida i els Monjos és un d'ells. En aquesta, es va crear un mapa de zonificació acústica per localitzar els diversos nivells de sensibilitat arreu del territori i definir uns valors límit de decibels com a objectiu. A la taula següent es mostren els nivells límits de decibels segons la zona del municipi i activitat que es realitzi.

Codi Segur de Verificació: 1d5aabe7-03be-4682-abfb-6c8e62891651
 Origen: Administració
 Identificador document original: ES_L01081000_2023_14332943
 Data d'impressió: 18/01/2023 10:03:39
 Pàgina 56 de 95

SIGNATURES
 1.- DE BARGAS SELLARES ENRIC, 28/12/2022 12:22
 2.- CASABONA FERRE CARLES ENRIC, 28/12/2022 12:23
 3.- ALBA ESTÉVEZ LÓPEZ (SIG) (Aprovat inicialment per part de la Junta de Govern Local el 16/01/2023. La Secretària), 18/01/2023 09:45

ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
 PLA ESPECIAL. REGULACIÓ IMPLANTACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAICA EN SNU.
 SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS

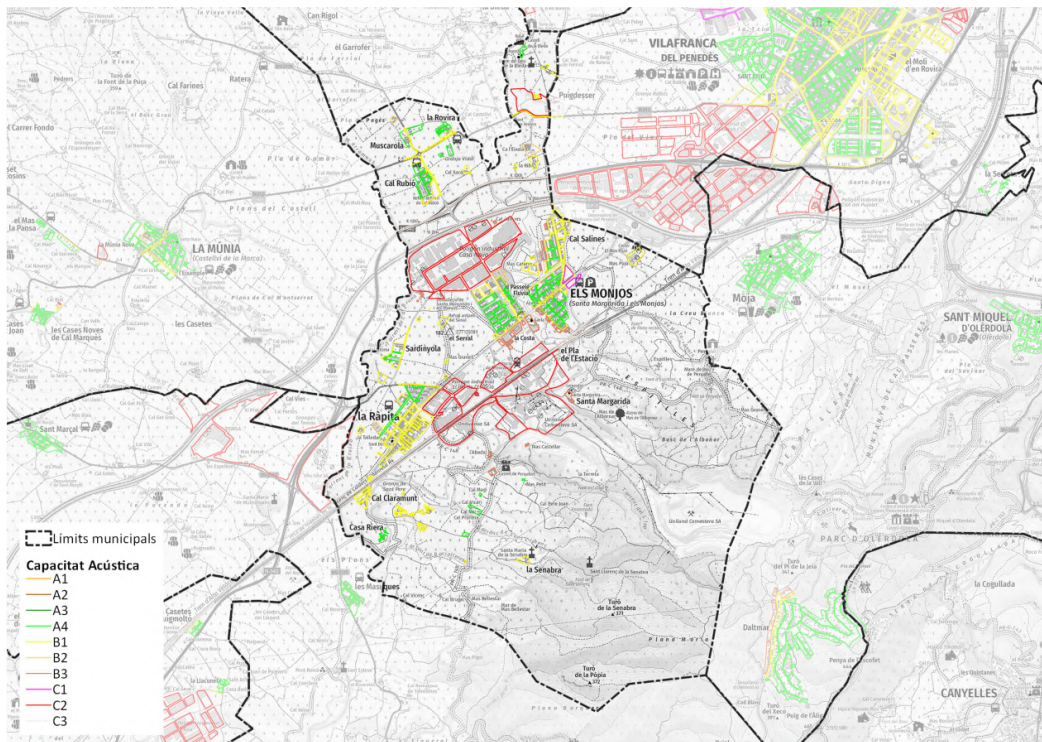
Zona	Zona	Descripció de la zona	Valors objectiu (Annex A Reglament)				Valors límit infraestructures (Annex 1 i 2 de la Llei 16/2002) (*)				Valors límit activitats (L _A) (Annex 3 Llei 16/2002)				Zona equivalent d'acord amb el RD 1367/2007 i la Llei 37/2003 (**)	
			Zones existents		Zones noves		Existents		Noves		Existents		Noves			
			nit	dia	nit	dia	nit	dia	nit	dia	nit	dia	nit	dia		
A	A1	Espais d'interès natural i altres	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	g) espacios naturales	
	A2	Predomini del sòl d'ús sanitari, docent i cultural	50	60	45	55	50	60	45	55	80	40	50	40	50	e) uso sanitario, docente y cultural
	A3	Habitatges situats al medi rural	52	62	47	57	52	62	47	57	85	42	52	42	52	-
	A4	Predomini del sòl d'ús residencial	55	65	50	60	55	65	50	60	85	45	55	45	55	a) uso residencial
B	B1	Coexistència de sòl d'ús residencial amb activitats i/o infraestructures de transport	55	65	55	65	55	65	55	65	85	50	60	50	60	-
	B2	Predomini del sòl d'ús terciari diferent a C1 (oficines, estacionament automòbils)	60	70	55	65	60	70	55	65	88	50	60	50	60	d) uso terciario distinto a c)
	B3	Àrees urbanitzades existents afectades per sòl d'ús industrials	55	65	55	65	55	65	55	65	85	55	65	50	60	-
C	C1	Usos recreatius i d'espectacles	63	73	58	68	63	73	58	68	90	58	68	53	63	c) uso recreativo y espectáculos
	C2	Predomini de sòl d'ús industrial	65	75	60	70	65	75	60	70	90	60	70	55	65	b) uso industrial
	C3	Sistemes generals d'infraestructures de transport o altres equipaments públics	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	f) Sistemas generales
Altres	Zona soroll	Territori afectat per infraestructures de transport viari, ferroviari, marítim i aeri.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Z. de Servidumbres acústicas (art. 7 a 12 RD 1367/2007)	
	ZARE	Zones Acústiques de Règim Especial, per la presència de nombroses activitats. 2cops/setmana > 15 dB(A) valors zona C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≈ Zonas de protección acústica Especial (art. 25 Ley)	
	ZEPOA	Zona d'Especial Protecció de la Qualitat Acústica. Soroll ambiental: ≤ 40 – 50 dB(A).	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	≈ Reservas de sonidos de origen natural (art. 21 Ley)	

(*) Els objectius de qualitat acústica per les infraestructures de la Generalitat s'han d'assolir abans del 31.12.2020 (Disposició transitòria Cinquena el D 176/2009).
 (**) Tenir en compte que els valors límit d'activitats del RD 1367/2007 (els L_A) es calculen amb una metodologia diferent als establerts al Decret 176/2009 (els L_A).

Imatge 33: Valors límit d'immissió: Nit (23 a 7h) – dia/vespre (7 a 23h), en dB(A)

Font: Decret 176/2009, decret 245/2005 i Llei 16/2002

En el cas de Santa Margarida i els Monjos la sensibilitat de l'A4 és alta, del B1 i B2 és moderada i del C1, C2 i C3 baixa.



Imatge 34: Valors de capacitat acústica del municipi

Font: Ordenança de contaminació acústica 2012.

DESCRIPCIÓ DELS ASPECTES AMBIENTALMENT RELLEVANTS

4.3.9. Risc de contaminació lumínica

El Mapa de protecció envers la contaminació lumínica elaborat pel Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya al 29 de juny de 2018, és un instrument d'ordenació ambiental que divideix el territori en funció de la seva vulnerabilitat del medi nocturn a la contaminació lumínica.

El Reglament que desenvolupa la Llei d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn (Decret 190/2015, de 25 d'agost, del Reglament Llei 6/2001), determina les característiques de les instal·lacions i dels aparells d'il·luminació d'acord amb la zona de protecció en què està situat l'àmbit afectat, i regula el funcionament de l'enllumenat en els aspectes estacional, horari, manteniment i d'adequació de la il·luminació existent.

L'article 5 de la Llei 9/2011, de 29 de desembre, de promoció de l'activitat econòmica, estableix el Mapa de la protecció envers la contaminació lumínica a Catalunya, aprovat pel departament competent en matèria de medi ambient, com a referència normativa del grau de protecció del medi nocturn a Catalunya. El mapa de protecció envers la contaminació lumínica, esmenada pels ajuntaments de Catalunya i aprovada pel DTiS (llavors, DMAiH) estableix quatre zones de protecció:

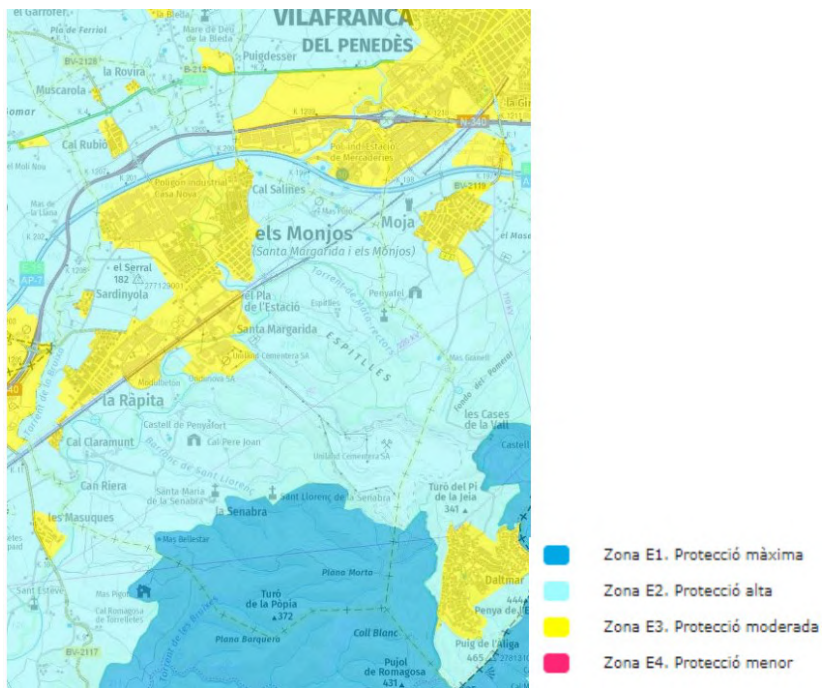
- a) Les zones E1, amb una protecció màxima de la contaminació lumínica, són les àrees incloses al Pla d'espais d'interès natural (PEIN); els espais de la xarxa Natura 2000; les platges, les costes i les ribes d'aigües continentals, no integrades en els nuclis de població o en nuclis industrials consolidats, i també les àrees que el departament competent en matèria de medi ambient aprova amb aquest nivell de protecció a proposta de l'ajuntament del terme municipal on se situen.
- b) Les zones E2, amb una protecció alta de la contaminació lumínica, són les àrees que el planejament urbanístic classifica com a sòl no urbanitzable, fora de les zones E1, i també les àrees que el departament competent en matèria de medi ambient aprova amb aquest nivell de protecció a proposta de l'ajuntament del terme municipal on se situen.
- c) Les zones E3, amb una protecció moderada de la contaminació lumínica, són les àrees que el planejament urbanístic classifica com a sòl urbà o urbanitzable, excepte les àrees que són zona E1, E2 o E4. També es classifiquen com zones E3 els espais d'ús intensiu durant la nit per l'alta mobilitat de persones o per la seva elevada activitat comercial o d'oci, situats en sòl no urbanitzable, que els ajuntaments proposen com a tals i el departament competent en matèria de medi ambient aprova.
La il·luminació en àrees de zones E3 properes a punts de referència, zones E1 o zones aquàtiques marines i continentals ha de ser especialment respectuosa per evitar efectes pertorbadors en el medi.
- d) Les zones E4, amb una protecció menor de la contaminació lumínica, són de sòl urbà d'ús intensiu durant la nit per l'alta mobilitat de persones o per la seva elevada activitat comercial o d'oci, que els ajuntaments proposen com a tals i el departament competent en matèria de medi ambient aprova. No es poden classificar com a zona E4 els espais que estan a menys de 2 km d'una zona E1.

El mapa aprovat és una informació indispensable de consulta a l'hora de dissenyar noves instal·lacions d'enllumenat arreu del territori. Santa Margarida i els Monjos es troba en una zona E2, amb una protecció alta de la contaminació lumínica, és a dir, una àrea en que el planejament urbanístic classifica com a no urbanitzables.

Codi Segur de Verificació: 1d5aabe7-03be-4682-abfb-6c8e62891651
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2023_14332943
Data d'impressió: 18/01/2023 10:03:39
Pàgina 58 de 95

SIGNATURES
1.- DE BÀRGAS SELLARES ENRIC, 28/12/2022 12:22
2.- CASABONA FERRE CARLES ENRIC, 28/12/2022 12:23
3.- ALBA ESTÉVEZ LÓPEZ (SIG) (Aprovat inicialment per part de la Junta de Govern Local el 16/01/2023.
La Secretària), 18/01/2023 09:45

ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
PLA ESPECIAL. REGULACIÓ IMPLANTACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAICA EN SNU.
SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS



Imatge 35. Mapa de protecció envers la contaminació lluminosa a l'entorn del Pla Especial

Font: Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda rural

Codi Segur de Verificació: 1d5aabe7-03be-4682-abfb-6c8e62891651
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2023_14332943
Data d'impressió: 18/01/2023 10:03:39
Pàgina 59 de 95

SIGNATURES
1.- DE BARGAS SELLAES ENRIC, 28/12/2022 12:22
2.- CASABONA FERRE CARLES ENRIC, 28/12/2022 12:23
3.- ALBA ESTÉVEZ LÓPEZ (SIG) (Aprovat inicialment per part de la Junta de Govern Local el 16/01/2023.
La Secretària), 18/01/2023 09:45



DESCRIPCIÓ DELS ASPECTES AMBIENTALMENT RELLEVANTS

5. OBJECTIUS DE PROTECCIÓ AMBIENTAL I CRITERIS FIXATS PEL PLA

5.1. OBJECTIUS I CRITERIS AMBIENTAL FIXATS PER A L'AVUACIÓ DEL PLA

A continuació es detallen els objectius i criteris ambientals que es fixen per tal d'avaluar el Pla Especial que s'ha fixat a partir de la descripció del perfil ambiental del territori on s'inscriu, així com dels objectius de rang superior i els que es fixen també al document d'abast, així com els indicadors ambientals fixats per a valorar-los.

Aquests objectius es plantegen de forma jerarquizada.

Objectiu 1. Minimitzar i racionalitzar el consum de sòl.

- Donar compliment a les determinacions del planejament territorial de referència (PTMB i PDTP)
- Conjuminar l'assignació dels usos del sòl amb els valors inherents del territori, garantint l'adequació del desenvolupament urbanístic proposat en la matriu territorial, sense sobrepassar la capacitat d'acollida del territori.
- Evitar l'admissió d'usos i activitats que, atenent als valors naturals i agraris de l'àmbit, transformin la naturalesa dels sòls o bé lesionin o impedeixin el desenvolupament de les seves funcions.
- Descartar la implementació d'usos en localitzacions manifestament inadequades pel seu interès natural i agrari.
- Evitar una excessiva ocupació i artificialització del sòl.
- Promoure les instal·lacions properes a zones urbanes o industrials.
- Minimitzar l'impacte territorial associat a nous accessos a les instal·lacions i a les línies de connexió amb la xarxa elèctrica.
- Ordenar acuradament les vores dels teixits urbans i els espais periurbans.

Aspectes ambientalment rellevants:

Tant el PTMB com el PDTAP defineixen la totalitat del SNU del municipi de Santa Margarida i els Monjos com a espai de protecció especial de la vinya o espai de protecció especial pel seu valor natural i connector, de manera que el municipi no disposa d'espais de protecció preventiva.

Part del terme municipal (258,86 ha) està inclòs al Parc del Foix.

L'extrem nord-est del terme es troba identificat com a punt crític per a la connectivitat ecològica per part del PTMB, pel que cal complir amb l'article 2.23 del PTMB, que estableix que aquests connectors han de garantir la permeabilitat ecològica.

Indicadors:

Indicador 1: Superfície de sòl de protecció especial afectada pel Pla.

Indicador 2: Percentatge de sòl artificialitzat.

OBJECTIUS DE PROTECCIÓ AMBIENTAL I CRITERIS FIXATS PEL PLA

Objectiu 2. Preservar els espais i elements d'especial valor natural

- Evitar qualsevol afecció, directa o indirecta, sobre els espais naturals protegits existents al municipi (xarxa Natura 2000, PEIN i Parc del Foix).
- Mantenir la connectivitat ecològica terrestre i fluvial; i evitar la fragmentació territorial.
- Preservar la xarxa hidrogràfica i respectar la vegetació de ribera associada als espais fluvials, promovent la seva potenciació i millora.
- Preservar la funcionalitat eco-paisatgística i la diversitat dels valors naturals.
- Evitar l'alteració de la vegetació i arbrat existent.
- Garantir que les instal·lacions proposades no suposen una afectació significativa sobre els sòls de valor agrològic alt o d'interès agrari elevat.
- Conservar la diversitat biològica de l'àmbit d'actuació, atenent a la possible presència d'espècies protegides per la legislació autonòmica, estatal i comunitària.
- Evitar les perturbacions antròpiques sobre l'espai de caça i alimentació de l'àliga cuabarrada.

Aspectes ambientalment rellevants:

Part del terme municipal (258,86 ha) està inclòs al Parc del Foix.

L'extrem nord-est del terme es troba identificat com a punt crític per a la connectivitat ecològica per part del PTMB, pel que cal complir amb l'article 2.23 del PTMB, que estableix que aquests connectors han de garantir la permeabilitat ecològica.

Bona part del territori municipal presenta un sòl de valor agrològic, pel que li són d'aplicació les limitacions per a la implantació de plantes solars fotovoltaïques contingudes en l'article 9.3 del Decret Llei 16/2019, de 26 novembre, de mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables.

Part del municipi forma part de l'àrea de campeig de l'àliga cuabarrada.

Al municipi hi ha diversos hàbitats d'interès comunitari, que es concentren sobretot al sud del terme municipal i són:

- prats mediterranis rics en anuals, basòfils (Thero-Brachypodietalia),
- alzinars i carrascars,
- costers rocosos calcaris amb vegetació rupícola
- alberedes, salzedes i altres boscos de ribera i
- pinedes mediterrànies

Indicadors:

Indicador 3: Superfície de terrenys amb protecció jurídica supramunicipal (PEIN, Xarxa Natura 2000 i Parcs de la Diputació de Barcelona) afectada pel Pla.

Indicador 4: Superfície de sòl de protecció per a la connectivitat ecològica.

ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
PLA ESPECIAL. REGULACIÓ IMPLANTACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAICA EN SNU.
SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS**Objectiu 3. Preservar i millorar la qualitat del paisatge**

- Donar compliment a les determinacions contingudes en el Catàleg de Paisatge de la Regió Metropolitana de Barcelona.
- Mantenir i potenciar la integritat natural de Santa Margarida i els Monjos.
- Integrar les implantacions al paisatge per tal de garantir-ne la qualitat i reduir-ne l'impacte visual.
- Protegir tots els elements culturals per preservar el Patrimoni Cultural de Catalunya.
- Delimitar les àrees que presentin una major qualitat paisatgística, tot evitant la seva transformació.
- Considerar la fragilitat paisatgística com a factor limitant per admetre actuacions amb impacte significatiu en zones amb conques visuals amples.

Aspectes ambientalment rellevants:

El municipi de Santa Margarida i els Monjos es troba a cavall de dues de les Unitats Paisatgístiques definides al Catàleg del Paisatge de la Regió Metropolitana de Barcelona, la Plana del Penedès (meitat nord del municipi) i la del Garraf (meitat sud).

En general el grau d'exposició visual del municipi és baix. Essent moderat o alt a les zones més muntanyoses situades a la meitat sud del terme municipal.

Indicadors:

Indicador 5: Superfície habitada o transitada des de la qual les noves instal·lacions proposades serien visibles.

Objectiu 4. Compatibilitzar en planejament amb el cicle de l'aigua

- Protegir les masses d'aigua i els espais fluvials que transcorren a l'entorn de l'àmbit.
- Adoptar mesures per evitar el risc d'inundació.
- Minimitzar la impermeabilització del sòl i facilitar la infiltració de les aigües.
- Evitar la contaminació de les aigües superficials i subterrànies.

Aspectes ambientalment rellevants:

En el terme municipal s'ha de destacar el riu Foix que travessa el municipi de nord a sud-oest i, a banda dels set barrancs que desguassen en ell (per exemple el de Sant Llorenç), rep les aigües de la riera de Llitrà (nord), del torrent de la Bruixa i de Borrrolleres (oest), del Llop (zona del castell de Penyafort) i de Mata-rectors (prop del nucli dels Monjos).

Presència d'un aquífer protegit de Sant Martí-Marmellà en el sector nord.

El municipi no s'inclou en els municipis vulnerables a la contaminació per nitrats d'origen agrari.

El pas del riu Foix pel municipi dona lloc a què a certa distància es parametritzin les zones potencialment inundables a 10 anys, 100 i 500 així com la zona de flux preferent.

Indicadors:

Indicador 6: Superfície de terrenys inundables afectada per l'actuació.

OBJECTIUS DE PROTECCIÓ AMBIENTAL I CRITERIS FIXATS PEL PLA

Objectiu 5. Contribuir a la lluita contra el canvi climàtic

- Assegurar el compliment de les determinacions de la normativa i els plans i programes aplicables en matèria de canvi climàtic.
- Valorar la contribució del Pla en la reducció de les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle, tenint en compte el seu impacte sobre l'estoc de carboni i la capacitat d'embornal del territori, i analitzar la seva vulnerabilitat davant dels impactes del canvi climàtic.
- Promoure mesures que afavoreixin l'autoconsum energètic a partir d'energies renovables i la participació d'actors locals en la producció i distribució d'energia renovable.

Aspectes ambientalment rellevants:

El consum de Santa Margarida i els Monjos és molt elevat donat que el sector industrial, en el qual s'inclou la cimentera del municipi és molt potent. Si s'obvia el consum efectuat per aquesta activitat, Santa Margarida i els Monjos tindria un consum per càpita de 11,2MWh.

5.2. ANÀLISIS D'ALTERNATIVES

La valoració dels objectius ambientals de les alternatives descrites permeten justificar els motius finals de l'elecció de l'alternativa escollida. Per a l'avaluació es caracteritzen els diversos efectes significatius produïts per les actuacions de cada alternativa sobre els objectius ambientals i es realitza una avaluació segons el tipus d'efecte que s'estableix en:

Efecte	Simbologia	Valor
Molt positiu		+2
Positiu		+1
Inexistent o irrellevant		0
Negatiu		-1
Molt negatiu		-2

*	Objectius ambientals	Alternativa 0	Alternativa 1	Alternativa 2
1	Minimitzar i racionalitzar el consum de sòl.	Aquesta alternativa genera un espai apte per a PFV d'un 22,6% del sòl total del municipi, 324,80 ha.	Aquesta alternativa genera un espai apte per a PFV d'un 15,65% del sòl total del municipi, 224,50 ha.	Aquesta alternativa genera un espai apte per a PFV d'un 9,2% del sòl total del municipi, 132 ha.
		-1	+1	+2
2	Preservar els espais i elements d'especial valor natural.	Es classifiquen com a no aptes els espais inclosos a la xarxa Natura 2000, al PE del Parc del Foix i les classes I i II de capacitat agrològica.	S'hi inclouen, a les de l'alternativa 0, els espais determinats pel POUM de Santa Margarida i els Monjos (zones fluvials i del sistema hídric, construccions de pedra seca, camins).	S'hi inclouen, a les de les alternatives 0 i 1, aquelles que compleixen determinats criteris ambientals i paisatgístics (zones de pendents >20%, zones forestals, àmbit de campeig de l'àguila cuabarrada,).
		+1	+1	+2

ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
PLA ESPECIAL. REGULACIÓ IMPLANTACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAICA EN SNU.
SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS

* Objectius ambientals	Alternativa 0	Alternativa 1	Alternativa 2
3 Preservar i millorar la qualitat del paisatge.	La major superfície apte per a futures PFV implica un major efecte sobre el paisatge.	Es redueix l'afectació en vers a l'alternativa 0.	Es determina que els projectes haurà de valorar l'efecte de les futures PFV sobre la visibilitat. Tot i això, el fet d'evitar els espais de major pendent facilita la implantació en espais poc visibles.
	-2	+1	+2
4 Compatibilitzar en planejament amb el cicle de l'aigua.		Es protegeixen els cursos hídrics (zones fluvials (Període de retorn de 10 anys) i sistema hídric (Període de retorn de 100 anys) així com les zones de flux preferent).	
	-1	+2	+2
5 Contribuir a la lluita contra el canvi climàtic.	La major superfície disponible afavorirà una major producció d'energia de fonts renovables, però al mateix temps, l'afectació d'àrees boscoses suposaria un major efecte sobre l'estoc de carboni i la capacitat d'embornal.		S'ha valorat la necessitat de producció per tal d'assolir l'autosuficiència energètica del municipi, i amb la superfície disponible es pot assolir aquest objectiu.
	+1	+1	+2
Valoració global	-2	+6	+10

5.3. CONCLUSIONS I JUSTIFICACIÓ DE L'ALTERNATIVA ESCOLLIDA

Tal i com es pot observar en l'anterior taula, de compliment dels objectius ambientals fixats i avaluació dels principals impactes, l'**alternativa 2**, és l'alternativa escollida en presentar una millor valoració.

Aquesta alternativa millora les alternatives 0 i 1, perquè estableix una sèrie de criteris addicionals als fixats per la normativa vigent i pel propi POUM de Santa Margarida i els Monjos. Aquests criteris són:

- Definir com a **àmbits no aptes** per a la implantació de PFV els sòls afectats per determinades característiques territorials (PTMB, Capacitat agrològica, Parc del Foix, Mapa de cobertes), com per condicions morfològiques (pendents superiors al 20%).
- Definir com a **àmbits no aptes** aquells sòls no urbanitzables que compleixen segons quines determinacions del POUM de Santa Margarida i els Monjos (cursos fluvials, zones amb períodes de retorn de 10 i 100 anys, zona de flux preferent, Catàleg de bens protegits del POUM, construccions de pedra seca i camins i itineraris).
- Definir com a **àmbits no aptes** determinats sòls per a la protecció de la flora i la fauna (PE Parc del Foix, àrea de campeig de l'àguila cuabarrada).
- Com a resultat, els **àmbits aptes** són tots condicionats pel fet de tractar-se de sòl de valor agrològic III i IV, pel que a tots ells seran d'aplicació les restriccions determinades en l'Article 9.3 apartat a) del

OBJECTIUS DE PROTECCIÓ AMBIENTAL I CRITERIS FIXATS PEL PLA

Decret Llei 16/2019, de 26 de novembre, de mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables, és a dir, en sòl de secà, ocupar un 10% del territori municipal, i un 5% del sòl de regadiu.

A continuació es valora el **grau de compliment de cadascun dels objectius fixats**, per part de l'alternativa escollida, i se'n calculen també els indicadors fixats pel document d'abast elaborat per l'OTAA:

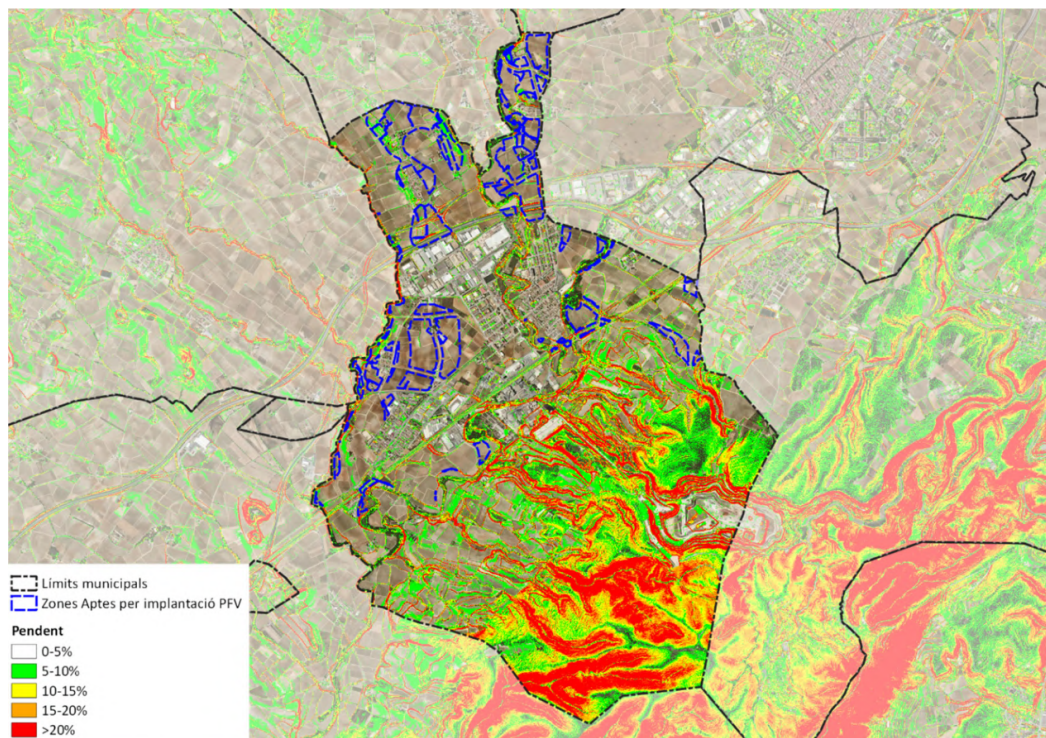
Objectiu 1. Minimitzar i racionalitzar el consum de sòl.

L'alternativa escollida per part del Pla Especial és que ocupa una menor porció del territori per a la instal·lació de PFV, tot complint el criteri d'autosuficiència energètica per al municipi, tal i com es veurà en el següent apartat d'aquest document.

Dels àmbits aptes n'han quedat exclosos els sòls que tant el PTMB com el PDTP han determinat com a espais de protecció.

En ser els àmbits aptes tots sòls de valor agrològic III i IV, cal complir el que senyala l'article 9.3 del Decret Llei 16/2019, que fixa ocupar com a màxim un 10% dels cultius de secà, i un 5% dels cultius de regadiu, fet que garanteix el manteniment del 90% de l'activitat agrícola de secà, i el 95% de la de regadiu.

Dels àmbits aptes n'han quedat exclosos els sòls de major vàlua ambiental i agrària del municipi, així com aquells sòls que podrien suposar un major impacte ambiental i paisatgístic, com són els terrenys amb pendents elevats.



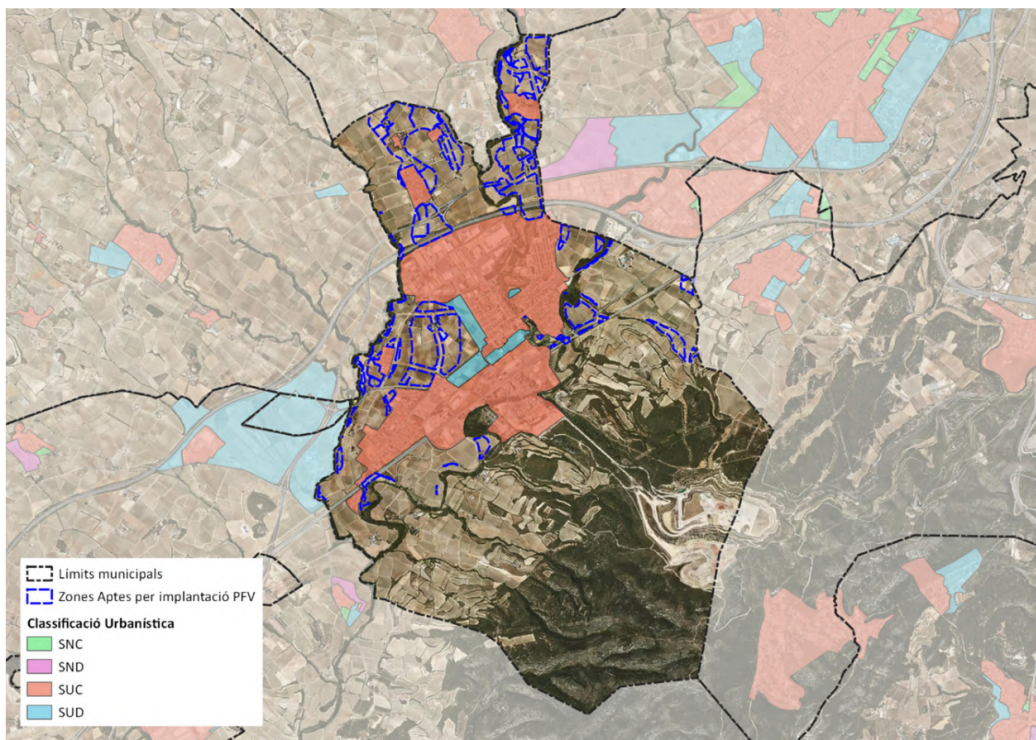
Imatge 36. Plànol de pendents i àmbits aptes

Font: Elaboració pròpia.

El Pla Especial determina que les línies d'evacuació de les futures PFV hauran de ser soterrades.

ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
PLA ESPECIAL. REGULACIÓ IMPLANTACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAICA EN SNU.
SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS

Així mateix, bona part dels àmbits aptes es situen a les proximitats dels nuclis urbans i els sòls urbanitzats, pel que els projectes que desenvolupin les implantacions de futures PFV hauran de preveure mesures per a ordenar acuradament les vores dels teixits urbans i els espais periurbans.



Imatge 37. Plànol de qualificacions urbanístiques i àmbits aptes

Font: Elaboració pròpia.

Per tant, es considera que aquest objectiu es podrà complir satisfactòriament.

Indicador 1:

Superfície de sòl de protecció especial afectada pel Pla = 128 ha

Indicador 2:

Percentatge de sòl artificialitzat = Cal tenir en compte que les PFV no tenen perquè impermeabilitzar el terreny, ja que existeixen nombrosos sistemes de fixació de les plaques fotovoltaïques que no requereixen d'impermeabilitzar. En tot cas, la superfície destinada a serveis tècnics de les diferents PFV serà molt reduïda.

Objectiu 2. Preservar els espais i elements d'especial valor natural

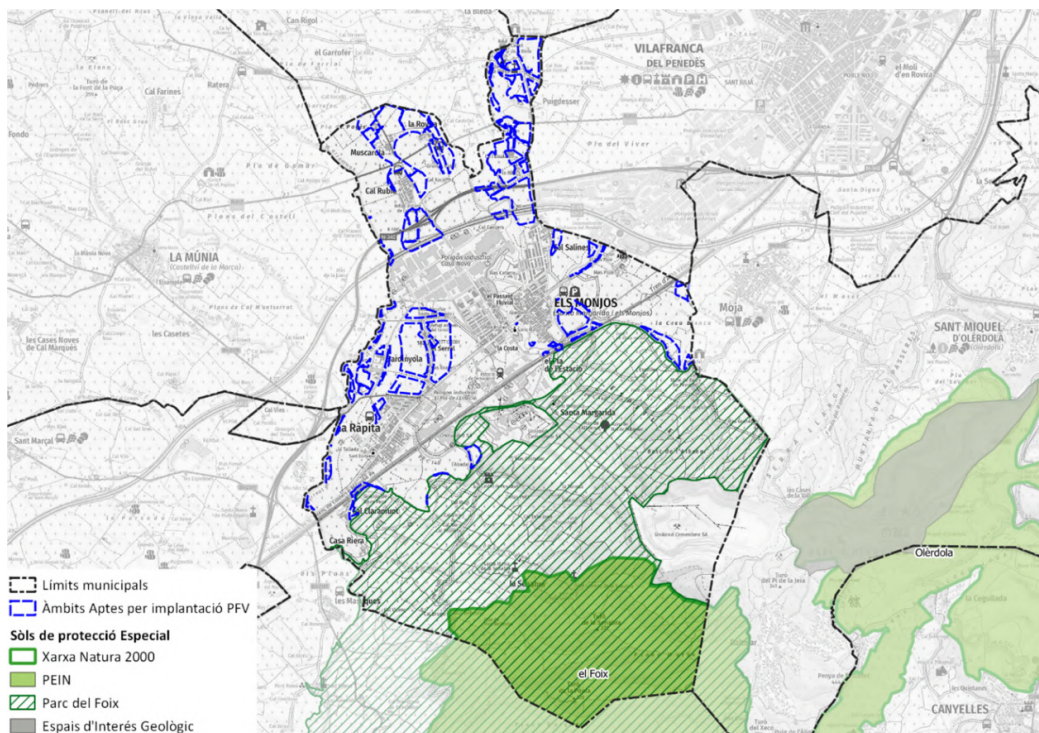
Tots els àmbits aptes es situen fora dels espais naturals protegits, siguin espais inclosos a la xarxa natura 2000 o al PEIN, formar part del Parc del Foix, així com de l'àrea de campeig de l'àguila cuabarrada.

Codi Segur de Verificació: 1d5aabe7-03be-4682-abfb-6c8e62891651
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2023_14332943
Data d'impressió: 18/01/2023 10:03:39
Pàgina 67 de 95

SIGNATURES

1.- DE BARGAS SELLARES ENRIC, 28/12/2022 12:22
2.- CASABONA FERRE CARLES ENRIC, 28/12/2022 12:23
3.- ALBA ESTÉVEZ LÓPEZ (SIG) (Aprovat inicialment per part de la Junta de Govern Local el 16/01/2023.
La Secretària), 18/01/2023 09:45

OBJECTIUS DE PROTECCIÓ AMBIENTAL I CRITERIS FIXATS PEL PLA



Imatge 38. Plànol d'espais naturals protegits i àmbits aptes

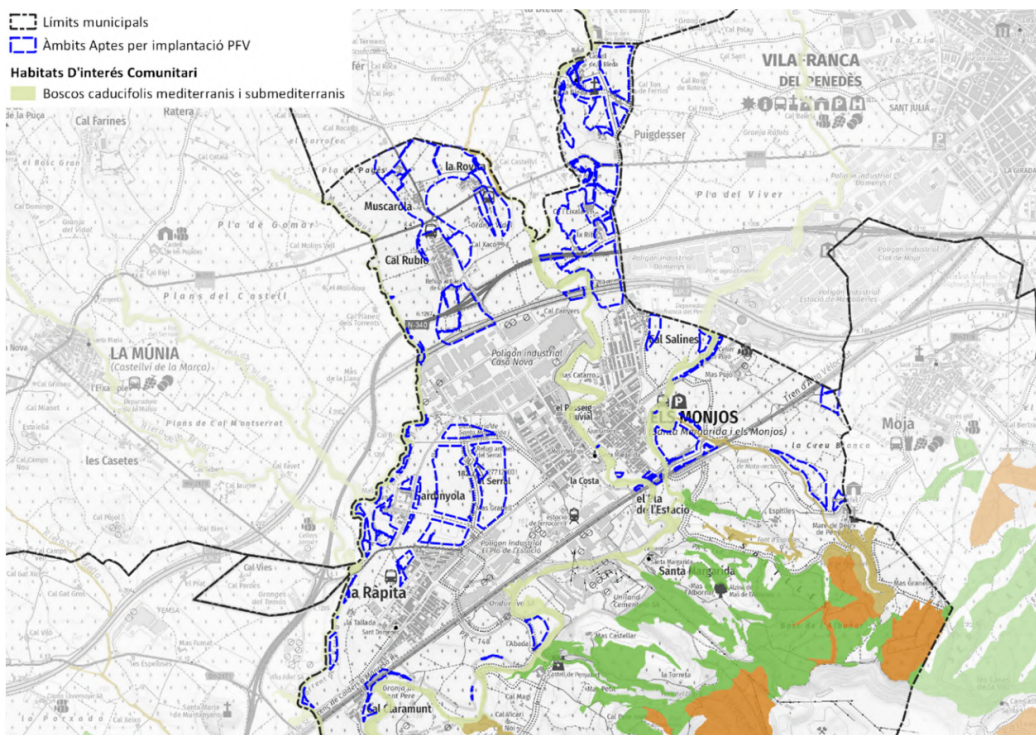
Font: Elaboració pròpia.

Així mateix, s'evita l'afectació a hàbitats d'interès comunitari.

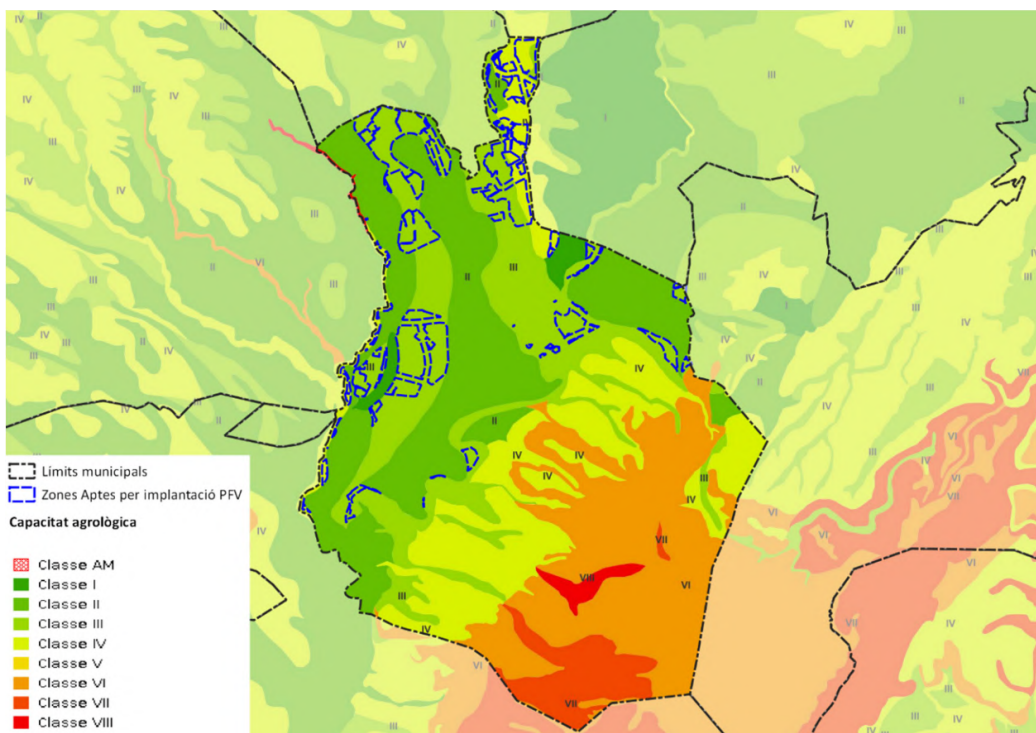
Pel que fa a la connectivitat ecològica, es preserven els cursos hídrics que són els principals elements connectors, tot i que és cert que s'afectarà parcialment a sòls agraris, un fet que s'indica a la fitxa per al punt crític per a la connectivitat detectat per part de l'ISA del PTMB com a elements a conservar i a promoure.

En tot cas, caldrà que els projectes d'implantació de les futures PFV apliquin mesures per afavorir el manteniment de la connectivitat, com poden ser el manteniment de les vores arbrades, el tractament dels tancaments perimetrals per a permetre el pas de petits mamífers, etc.

ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
PLA ESPECIAL. REGULACIÓ IMPLANTACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAICA EN SNU.
SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS



Imatge 39. Plànol d'habitats d'interès comunitari i àmbits aptes
Font: Elaboració pròpia.



Imatge 40. Plànol de capacitat agrològica del sòl i àmbits aptes
Font: Elaboració pròpia.

OBJECTIUS DE PROTECCIÓ AMBIENTAL I CRITERIS FIXATS PEL PLA

Per tant, es considera que aquest objectiu es podrà complir satisfactòriament.

Indicador 3:

Superfície de terrenys amb protecció jurídica supramunicipal (PEIN, Xarxa Natura 2000 i Parcs de la Diputació de Barcelona) afectada pel Pla = 0 ha.

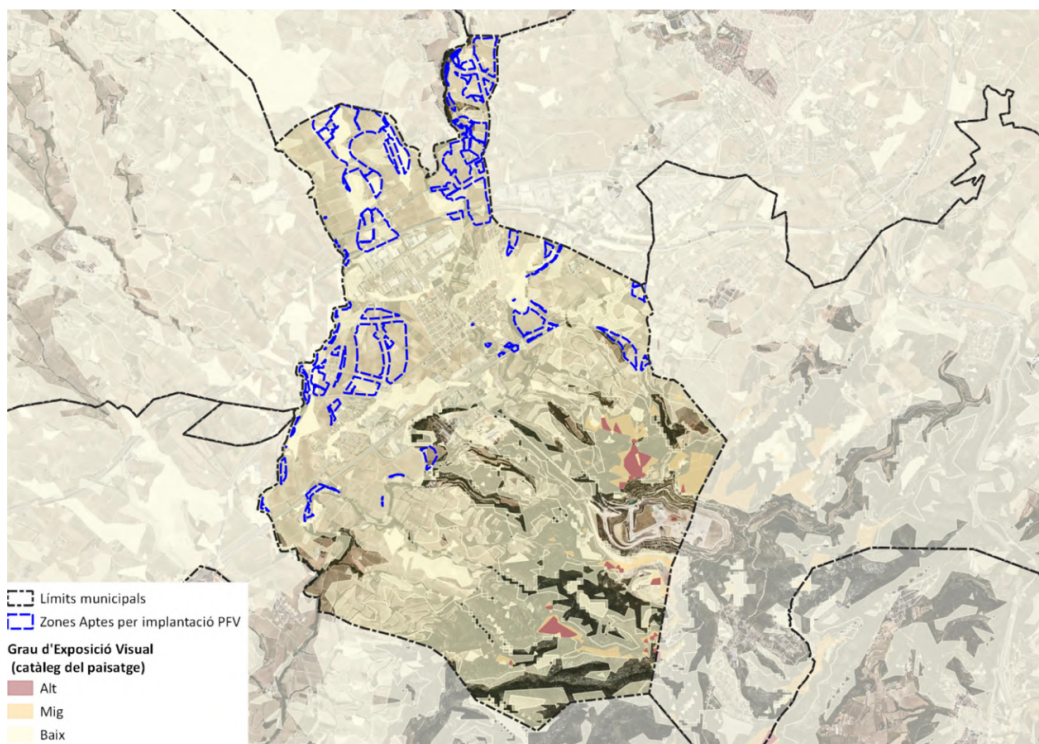
Indicador 4:

Superfície de sòl de protecció per a la connectivitat ecològica = 0 ha

Objectiu 3. Preservar i millorar la qualitat del paisatge

Es considera que es compleixen amb els criteris continguts al Catàleg de Paisatge de la Regió Metropolitana de Barcelona per a les unitats paisatgístiques on s'ubiquen els àmbits aptes.

S'ha valorat la visibilitat del terreny, i es comprova com els àmbits aptes per a la implantació de PFV es situen en espais amb un baix grau d'exposició visual, pel fet de tractar-se d'espais sense pendents destacables.



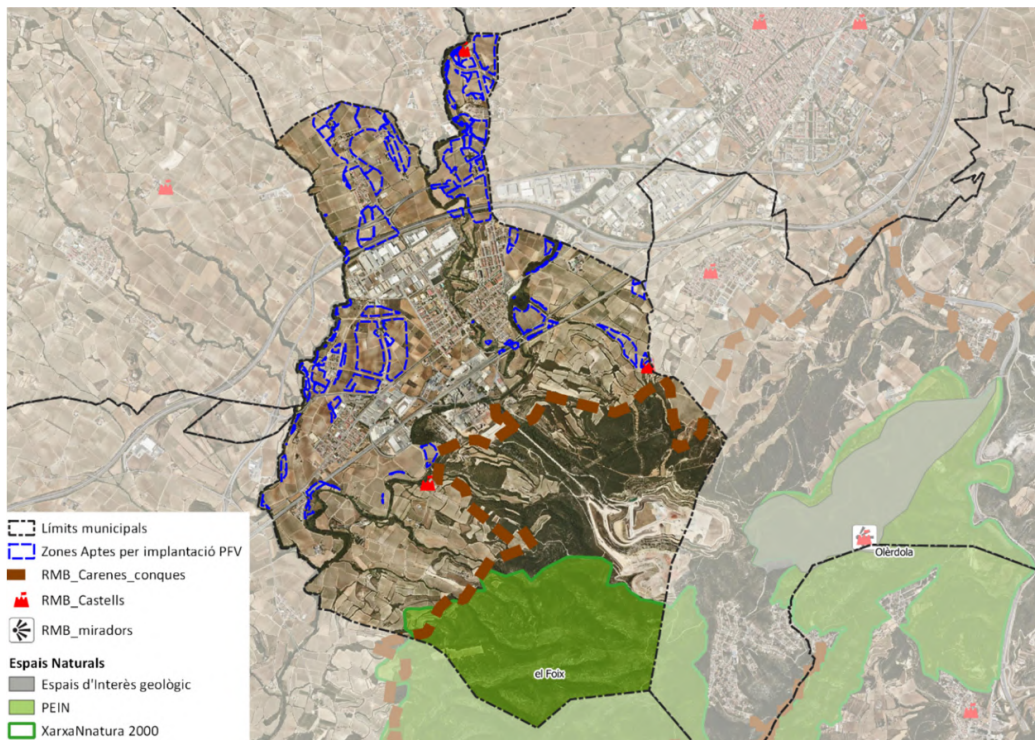
Imatge 41. Grau d'exposició visual del sòl i àmbits aptes

Font: Elaboració pròpia.

SIGNATURES

1.- DE BÀRGAS SELLARES ENRIC, 28/12/2022 12:22
 2.- CASABONA FERRE CARLES ENRIC, 28/12/2022 12:23
 3.- ALBA ESTÉVEZ LÓPEZ (SIG) (Aprovat inicialment per part de la Junta de Govern Local el 16/01/2023. La Secretària), 18/01/2023 09:45

ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
 PLA ESPECIAL. REGULACIÓ IMPLANTACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAICA EN SNU.
 SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS



Imatge 42. Valors dels paisatge i àmbits aptes

Font: Elaboració pròpia.

Com es pot observar, no s'afecten valors paisatgístics recollits pel Catàleg de Paisatge. Així mateix, es protegeixen també els elements de valor com poden ser els camins i itineraris en snu, i les construccions de pedra seca presents al llarg del terme municipal.

Tot i això, cada projecte que desenvolupi la implantació de PFV al municipi, haurà d'incorporar un Estudi d'Impacte i Integració Paisatgística per tal de garantir la correcta integració del projecte en el paisatge en que s'inscriu.

Per tant, es considera que aquest objectiu es podrà complir satisfactòriament.

Indicador 5:

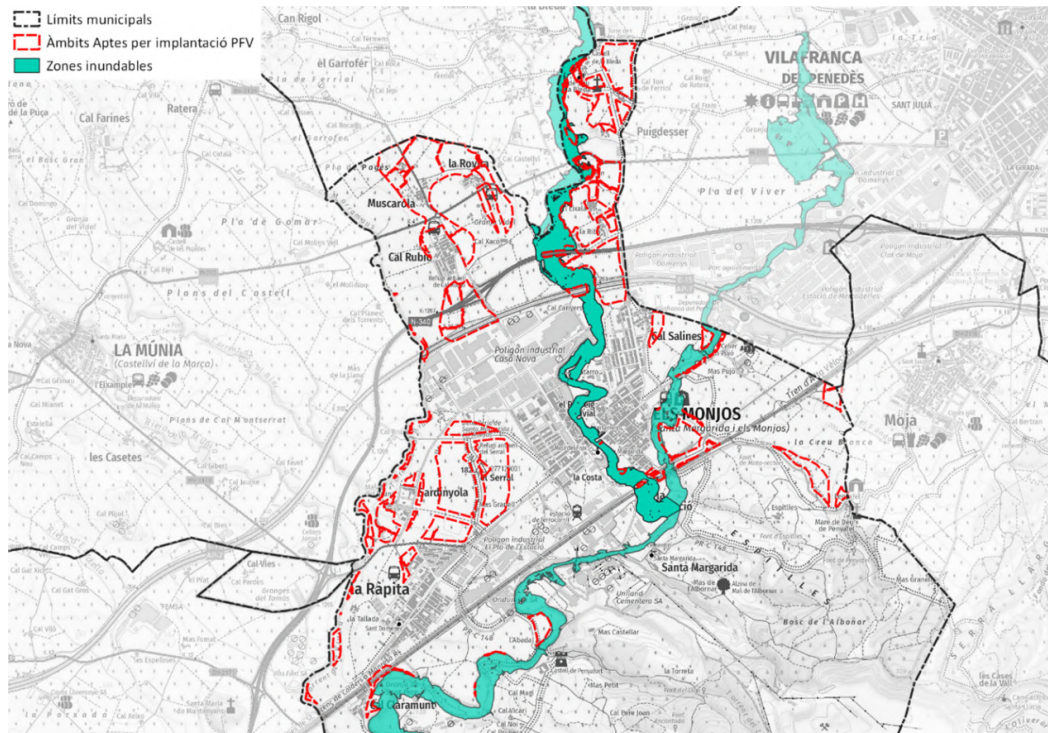
Superfície habitada o transitada des de la qual les noves instal·lacions proposades serien visibles = 29,3012 ha

Objectiu 4. Compatibilitzar en planejament amb el cicle de l'aigua

Es minimitza l'afectació dels cursos hídrics, establint com a zones no aptes les zones de flux preferent, els cursos i torrents hídrics del municipi, i les zones amb períodes de retorn de 10 i 100 anys. Així, els únics sòls inclosos com a àmbits aptes són els sòls que presenten un període de retorn de 500 anys.

OBJECTIUS DE PROTECCIÓ AMBIENTAL I CRITERIS FIXATS PEL PLA

La normativa del Pla Especial determina que en el projecte d'implantació caldrà justificar que no es produeix un augment en l'escorrentia aigües avall que pugui ocasionar afeccions a tercers per manca de capacitat de drenatge, per motiu de la impermeabilització de la superfície, o bé, per canvis en el desguàs de les aigües.



Imatge 43. Zones inundables i àmbits aptes

Font: Elaboració pròpia.

Per tant, es considera que aquest objectiu es podrà complir satisfactòriament.

Indicador 6:

Superfície de terrenys inundables afectada per l'actuació = 1,8 ha

Objectiu 5. Contribuir a la lluita contra el canvi climàtic

El pla especial justifica el compliment dels criteris d'autosuficiència energètica. Un parc fotovoltaic pot arribar a produir una potència de 840 MWh per cada hectàrea. Per tant, per cobrir el consum d'energia de Santa Margarida i els Monjos es necessiten un total de 102,5 ha. La proposta de regulació presentada estableix un total de 262,3 ha aptes (197,7 ha en sòl urbà i urbanitzable i 64,6 ha en no urbanitzable (un cop tingudes en compte les restriccions per als sòls de valor agrològic III i IV)).

Segons els estudis de transició energètica es preveu que el 2030 hi hagi un augment del consum energètic de l'1,7, per tant, segons les dades estimades de 2019, Santa Margarida i els Monjos passaria a tenir un consum d'energia elèctrica de 114.542.734,3 kWh.

ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
PLA ESPECIAL. REGULACIÓ IMPLANTACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAICA EN SNU.
SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS

Les hectàrees necessàries per cobrir aquesta despesa amb energia solar fotovoltaica serien 136,4 ha. L'escenari de consum pel 2050 segons la Prospectiva Energètica de Catalunya (PROENCAT) seria del 2,2, per tant, en aquest cas el municipi objecte d'estudi passaria a consumir 148.231.773,8 kWh i necessitaria 176,5 ha d'instal·lacions fotovoltaïques per cobrir la totalitat de la despesa energètica municipal.

És important destacar que segons el pla especial es preveu que el 75% de la superfície a destinar a instal·lacions de PVF es situï en sòl urbà, o urbanitzable, per tant, preferentment sobre teulades.

Per tant, es considera que aquest objectiu es podrà complir satisfactòriament.

5.4. DESCRIPCIÓ AMBIENTAL DEL PLA D'ACORD AMB L'ORDENACIÓ PROPOSADA

5.4.1. Sòls objecte de transformació

La proposta de regulació determina que el **9,2% del sòl no urbanitzable** seria apte per a la implantació d'instal·lacions d'energies renovables fotovoltaïques, el que significa **132 ha**. Tota aquesta superfície, però, és condicionada per

Igualment, a aquesta superfície apte se li afegirien 197,7 ha del sòl urbà i urbanitzable, del qual no es tenen en compte ni espais lliures ni la totalitat del sistema viari. Per tant, hi ha un total de 329,7 ha disponibles a Santa Margarida i els Monjos per a la implantació d'instal·lacions d'energies renovables fotovoltaïques.

Tot i això, les hectàrees en sòl no urbanitzable estan condicionades pel contingut de l'article 9.3 del Decret Llei 16/2019, de 26 novembre ja que tot el sòl apte és de capacitat agrològica III i IV i aquestes no podrien ser ocupades en la seva totalitat. I és que, seguint la llei que esmenta que només es podria ocupar un 10% de la superfície agrícola de secà i un 5% de la de regadiu del terme municipal, significa que només es podrien implantar parcs fotovoltaïcs a 64,55 ha de secà (total municipal de superfície de secà 645,5 ha) i a 0,073 ha de regadiu (total municipal de superfície de regadiu 1,46 ha).

Per tant, en sòl no urbanitzable només podrien implantar-se en un total de **64,6 ha** en sòl no urbanitzable fent reduir la superfície apte total a **262,3 ha (entre sòl urbà i sòl no urbanitzable)**.

5.4.2. Balanç global de la proposta en relació al canvi climàtic

5.4.2.1. Pèrdua d'estoc de carboni i de la capacitat d'embornal

En el present apartat es realitza una estimació de la pèrdua d'estoc de carboni i de la capacitat d'embornal del municipi a conseqüència dels canvis d'usos del sòl.

Els càlculs sobre la pèrdua d'estoc de carboni i de la capacitat d'embornal del municipi s'han realitzat a partir de l'Eina de càlcul d'emissions de CO₂ provinents de l'afectació de masses forestals i conreus (Any 2021) del Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural i l'Oficina Catalana de Canvi Climàtic (*Eines i guies per introduir el canvi climàtic en els procediments d'avaluació ambiental de plans, programes, projectes i activitats gener 2022*).

Les dades de partida per a la quantificació de la superfície i de la tipologia de cobertes afectades a causa dels canvis d'usos del sòl s'han obtingut a partir de les bases cartogràfiques del CREAF, de les cobertes del sòl.

L'estimació de la pèrdua d'estoc de carboni i de la capacitat d'embornal efectuada és una estimació màxima, és a dir, suposant per una banda que totes les superfícies compatibles amb la implantació de plantes fotovoltaïques (boscors, -matollars, conreus llenyosos i conreus herbàcies) de les zones aptes siguin ocupades. I per altra banda tenint en consideració únicament l'ocupació únicament de les parcel·les agrícoles.

OBJECTIUS DE PROTECCIÓ AMBIENTAL I CRITERIS FIXATS PEL PLA

Resultats superfície transformada, Màxima per PFV		
	Estoc de carboni (Tones CO ₂)	Capacitat d'embornal (Tones CO ₂ /any)
Bosc i matollars	224,62	2,11
Conreu llenyosos	2.552,85	74,01
Conreu herbacis	67,03	0,00
Total	2.844,50	76,11
Suposant una capacitat d'embornal constant en 30 anys (Tones CO₂)		2.283,34

Aquest cas es tracta d'una estimació màxima que difícilment s'assolirà tenint en compte els criteris normatius de preservació.

Resultats superfície transformada. Parcel·les agrícoles		
	Estoc de carboni (Tones CO ₂)	Capacitat d'embornal (Tones CO ₂ /any)
Bosc i matollars	0,00	0,00
Conreu llenyosos	2.552,85	74,01
Conreu herbacis	67,03	0,00
Total	2.619,88	74,01
Suposant una capacitat d'embornal constant en 30 anys (Tones CO₂)		2.220,17

D'acord amb les premisses de càlcul anteriorment indicades i tenint en compte els resultat de l'*Eina de càlcul*, una ocupació de tot el sòl disponible per a la implantació d'instal·lacions d'energia elèctrica a partir d'energia solar a les àrees compatibles previstes pel PE, conduiria a una pèrdua d'estoc de carboni de 2.844,50 tCO₂ i a una pèrdua de la capacitat d'embornal a 30 anys de 2.283,34 tCO₂.

Si per contra únicament es preveu ocupar parcel·les agrícoles, que per altra banda ja cobriren el consum del municipi (exceptuant el consum industrial) conduiria a una pèrdua d'estoc de carboni de 2.619,88 tCO₂ i a una pèrdua de la capacitat d'embornal a 30 anys de 2.220,17 tCO₂.

5.4.2.2. Adequació als objectius d'autosuficiència energètica

En el present apartat es realitza una estimació de la potència elèctrica que es podria arribar a generar a partir de tota l'ocupació de les àrees compatibles a la implantació de parcs solars d'acord amb les previsions del Pla Especial.

L'objectiu de l'apartat és estimar si la superfície apte o apte amb condicionants la qual s'estableix en el present Pla especial és suficient per tal de generar com a mínim el consum elèctric del municipi de Santa Margarida i els Monjos.

Les dades de consum s'han obtingut del portal de dades Obertes de Catalunya, Consum d'energia elèctrica per municipis i sectors de Catalunya. Es prenen com a referència les dades de l'any 2019, per evitar anomalies de l'any 2020 degut a la pandèmia del Covid.

Sector	Consum [kWh]	Observacions
PRIMARI		Dada subjecta a secret estadístic.
INDUSTRIAL	270.754.767	
CONSTRUCCIO I OBRES PUBLIQUES	18.294	
TRANSPORT		Dada subjecta a secret estadístic.

ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
PLA ESPECIAL. REGULACIÓ IMPLANTACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAICA EN SNU.
SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS

Sector	Consum [kWh]	Observacions
TERCIARI	6.422.752	
USOS DOMESTICS	8.932.266	
TOTAL	286.128.079	

Font: Dades Obertes de Catalunya. consum d'energia elèctrica per municipis i sectors de Catalunya

El consum de Santa Margarida i els Monjos és molt elevat donat que el sector industrial, en el qual s'inclou la cimentera del municipi, és molt important.

El 2019 Santa Margarida i els Monjos ocupava el primer lloc de la comarca en quan a consum total d'energia elèctrica amb 286.128.079 kWh. Un 94,6% d'aquests quilowatts hora (270.754.767 kWh) eren consumits pel sector industrial, mentre que només un 3,1% (8.932.266 kWh) pels usos domèstics. L'elevat consum del sector industrial, el més alt de tota la comarca, és perquè en el municipi hi ha establerta una instal·lació singular que pel seu funcionament requereix gran quantitat d'energia. Del total d'energia que va requerir el sector industrial de l'Alt Penedès el 2019, el 53,5% era del municipi de Santa Margarida i els Monjos.

Municipi	kWh	% municipal
Santa Margarida i els Monjos	270.754.767	53,5
Pacs del Penedès	41.168.306	8,1
Sant Sadurní d'Anoia	40.930.946	8
Olèrdola	37.546.928	7,4

Taula 1. Consum total d'energia elèctrica del sector industrial (2019).

Aquesta activitat puntual té un consum energètic anual aproximat de 218.750.000 kW, ja que per la producció de 1.750.000 tones de ciment anual és necessari un consum de 120-130 kW/tona. Com que és una activitat puntual que podria deixar de produir en el futur i, per tant, de consumir energia elèctrica, s'estima que Santa Margarida i els Monjos el 2019 tindria una despesa energètica de 67.378.079 kWh, una xifra que s'aproxima al consum del segon municipi més poblat de la comarca, Sant Sadurní d'Anoia. Aquestes fet es deu a que segons el Mapa Urbanístic de Catalunya, Santa Margarida i els Monjos és el municipi de l'Alt Penedès amb més superfície de sòl qualificat com a "Activitat econòmica, Industrial".

Municipi	kWh totals	Habitants (2021)
Vilafranca del Penedès	126.657.167	39.969
Sant Sadurní d'Anoia	82.237.092	12.840
Santa Margarida i els Monjos	67.378.079	7.664
Gelida	29.607.577	7.723

Taula 2. Consum total d'energia elèctrica en els quatre municipis amb més població de l'Alt Penedès (2019).

Municipi	Hectàrees de sòl industrial	% de sòl industrial (comarca)
Santa Margarida i els Monjos	111,5	19,1
Olèrdola	83,7	14,3
Vilafranca del Penedès	77	13,2
Sant Sadurní d'Anoia	69,9	11,9
Subirats	43	7,3
Gelida	28	4,8

Taula 3. Municipis de la comarca de l'Alt Penedès amb més hectàrees de sòl industrial i percentatge respecte al total comarcal (2019).

A partir del consum detectat en el municipi (67.378.079 kWh), es realitzen els càlculs per determinar la superfície necessària de parcs fotovoltaics per cobrir les necessitat de consum del municipi.

OBJECTIUS DE PROTECCIÓ AMBIENTAL I CRITERIS FIXATS PEL PLA

Sector	Consum			Superfície**
	kwh	MWh	MW*	ha
TOTAL	67.378.079	67.378,079	48,13	80,21
*factor de conversió 1.400 MWh = 1MW ** es considera una potència de 0,6MWh per cada hectàrea				

La proposta de regulació presentada estableix un total de 262,3 ha aptes (197,7 ha en sòl urbà i urbanitzable i 64,6 ha en no urbanitzable).

Ahora en el cas de Santa Margarida i els Monjos s'ha de tenir en compte que el sòl apte, sempre serà de classe agrològica III o IV, entenent, segons les directrius d'implantació de PFV en sòl Agrícola que únicament es podran ocupar el 10% dels conreus de secà i el 5% dels conreus de regadiu (Article 9.3. Decret legislatiu 16/2019).

En el cas de Santa Margarida i els Monjos, en el municipi hi ha una superfície total de 655,5 hectàrees de conreu de secà i 1,46 ha de conreu de regadiu. Així es podria ocupar 64,6 de conreu en l'àmbit Apte.

Tenint en compte que les zones Aptes per la instal·lació sumen un total de 64,6 hectàrees i segons els càlculs anteriors per afrontar tot el consum del municipi és necessari una superfície de 80,21 hectàrees, únicament amb el sòl apte en sòl no urbanitzable per la instal·lació de plantes fotovoltaïques no seria suficient.

S'ha de tenir en compte que s'està parlant únicament de superfície en sòl sense tenir en consideració les cobertes, precisament del sector industrial o sòl urbanitzable d'activitats. Sembla lògic pensar que part del consum industrial s'ha de generar en el propi sòl industrial o d'activitats. Així tenint en consideració aquestes cobertes i com ja s'ha vist, hi ha un potencial de 197,7ha de cobertes.

Un cop més es comprova que hi ha suficient sòl o cobertes per cobrir la demanda energètica del municipi.

El sòl disponible per a la generació elèctrica a partir d'energia solar a Santa Margarida i els Monjos tenint en compte la proposta del Pla Especial, Santa margarida i els Monjos podria esdevenir un municipi autosuficient en termes d'energia elèctrica a partir de fonts renovables (si no es considera el consum de la cimentera), així i pot contribuir a la generació elèctrica global per a municipis amb dèficit en termes de superfície disponible, malgrat l'alt consum industrial del municipi.

5.4.2.3. Incidència de la proposta en el balanç global d'emissions de GEH del municipi

Finalment, es valora la incidència potencial de la proposta de la Modificació Puntual en el balanç global d'emissions de GEH de Santa Margarida i els Monjos.

Si es compensa el consum energètic de Santa Margarida i els Monjos (67.378.079,00 KWh), amb una superfície de 80,21 ha de plaques fotovoltaïques, ja sigui en sòl no urbanitzable i cobertes de la zona industrial.

Consum a compensar	Mix Elèctric any 2020	Emissions CO2
67.378.079,00 KWh	250 gCO ₂ /kWh	16.844,52

Si es comptés tota la superfície de camps de conreu que es poden ocupar en la Zona Apte per la instal·lació de plantes fotovoltaïques, segons les determinacions del Decret 16/2019 i els valors de la capacitat agrològica, l'estalvi en emissions seria el següent:

Superfície	Consum a compensar	Mix Elèctric any 2020	Emissions CO2
64,6	50.065.000,00 KWh	250 gCO ₂ /kWh	12.516,25 TCO ₂ eq

6. EFECTES AMBIENTALS PREVISIBLES. VALORACIÓ I QUALIFICACIÓ

6.1. INCIDÈNCIES DEL PROJECTE EN EL VECTORS AMBIENTALS DEL TERRITORI

D'acord amb l'article 18 de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, es determinen les possibles repercussions ambientals importants que puguin derivar-se del Pla Especial proposat, considerant els efectes secundaris, acumulatius, sinèrgics, a curt i llarg termini, permanents i temporals, positius i negatius.

Com s'ha pogut veure, la proposta de Pla Especial serveix per minimitzar els impactes ambientals que es podrien derivar de la implantació de noves infraestructures de producció d'energia elèctrica al municipi, ja que el planejament vigent és més permissiu i no té en consideració bona part dels condicionants ambientals i paisatgístics que han servit per definir les alternatives del Pla Especial. Amb tot, el resultat és la incorporació de criteris i mesures atenent a les particularitats del municipi per tal de preservar els valors ambientals característics.

Es sintetitzen a continuació les afectacions esperables per als principals recursos naturals estudiats:

1. Ocupació del sòl.

Les instal·lacions de producció energètica comporten un consum de sòl, que la proposta de Pla Especial limita en funció de la protecció del sòl segons el PTMB, així com la presència d'espais naturals protegits, i elements rellevants com els cursos fluvials, que alhora són els principals elements connectors de l'àmbit.

2. Consum d'aigua i sanejament.

Les actuacions del projecte no comporten cap consum d'aigua i per tant no generen aigües residuals.

3. Consum energètic.

Al tractar-se d'instal·lacions de producció energètica, la quantitat d'energia generada supera els consums necessaris per al funcionament de les instal·lacions. La quantitat d'energia produïda pot variar molt en funció de les estratègies d'implantació de les instal·lacions i la tecnologia aplicada.

4. Emissions de GEH.

Al tractar-se d'instal·lacions solars fotovoltaïques elèctrica a partir de fonts renovables, es considera que la seva generació de GEH és negativa ja que contribueixen a la disminució de GEH a nivell global pel fet de substituir altres fonts de producció energètica a partir de combustibles fòssils.

Com en el cas anterior, la quantitat de GEH compensada pot variar molt en funció de les estratègies i tecnologia aplicades en cada instal·lació.

5. Impacte paisatgístic.

Les instal·lacions solars fotovoltaïques comporten un impacte paisatgístic per la seva ubicació en sòl no urbanitzable, caracteritzat en el municipi per un mosaic agroforestal, però molt dominat pels cultius, especialment de vinya. La proposta de Pla Especial té en consideració els principals valors paisatgístics del municipi i estableix les mesures d'integració pertinents.

SIGNATURES

1.- DE BÀRGAS SELLARES ENRIC, 28/12/2022 12:22
 2.- CASABONA FERRE CARLES ENRIC, 28/12/2022 12:23
 3.- ALBA ESTÉVEZ LÓPEZ (SIG) (Aprovat inicialment per part de la Junta de Govern Local el 16/01/2023. La Secretària), 18/01/2023 09:45

EFECTES AMBIENTALS PREVISIBLES

6.2. AVALUACIÓ DELS IMPACTES

Un cop analitzada la proposta de Pla Especial presentat, en aquest apartat s'identifiquen i es valoren els vectors ambientals que resulten afectats pel desenvolupament d'aquesta, tenint en compte els requeriments ambientals descrits.

Per tal d'avaluar cada un dels efectes, s'han agrupat en funció del vector al que afecten i per a cada un d'ells s'assenyalen, en primer lloc, aquells que es considera que poden tenir efectes significatius sobre el medi ambient.

Per tal de concretar l'avaluació d'aquest efecte significatiu es detalla a partir del valor si aquest impacte és en sentit positiu, negatiu, indeterminat o inexistent o irrellevant.

Taula d'identificació dels potencials impactes

impactes	
	Positiu
	Negatiu
	Indeterminat
	Inexistent o irrellevant

Medi físic

FACTOR AMBIENTAL	TIPUS D'IMPACTE	PREVISIÓ
Geomorfologia	Construcció: Moviments de terres per anivellaments i per l'obertura de rases. Compactació del terreny en la zona d'obres i també en les zones d'ocupació temporal.	
	Funcionament: Les instal·lacions es preveuen sobre terreny natural, sense necessitat de pavimentar el sòl, per la qual cosa no es preveuen canvis en la geomorfologia més enllà dels realitzats en la fase de construcció.	
Edafologia	Construcció: Possible pèrdua de la qualitat del sòl en les tasques que impliquin excavacions i moviments de terra. Contaminació de sòls en cas d'accidents durant la fase de les obres, per vessaments accidentals d'oli de maquinària.	
	Funcionament: Contaminació de sòls en cas d'accidents durant la fase de les obres, per vessaments accidentals d'oli de maquinària. Impacte més o menys accentuat en funció del maneig de la cobertura del sòl durant les tasques de manteniment.	
Elements d'interès geològic	Construcció i Funcionament: No afectació de zones d'interès geològic.	
Hidrogeologia superficial	Construcció: Durant les obres es podria afectar la qualitat de les aigües superficials per arrossegament de partícules sòlides fins a les lleres dels cursos fluvials o per vessaments accidentals de combustibles, olis, etc.	
	Funcionament: Contaminació per vessaments accidentals de combustibles, olis, etc., durant les tasques de manteniment.	
Hidrogeologia subterrània	Construcció: En cas de vessaments accidentals de combustibles, olis, etc., no es preveu que aquests puguin tenir un efecte significatiu sobre la hidrogeologia subterrània.	

SIGNATURES

1.- DE BÀRGAS SELLARES ENRIC, 28/12/2022 12:22
 2.- CASABONA FERRE CARLES ENRIC, 28/12/2022 12:23
 3.- ALBA ESTÉVEZ LÓPEZ (SIG) (Aprovat inicialment per part de la Junta de Govern Local el 16/01/2023.
 La Secretària), 18/01/2023 09:45

ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
 PLA ESPECIAL. REGULACIÓ IMPLANTACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAICA EN SNU.
 SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS

FACTOR AMBIENTAL	TIPUS D'IMPACTE	PREVISIÓ
	Funcionament: Inexistent. Les instal·lacions es preveuen sobre terreny natural, sense necessitat de pavimentar el sòl, per la qual cosa no es modifiquen les condicions de permeabilitat del substrat.	
Contaminació atmosfèrica	Construcció: Increment de pols en suspensió i emissió de gasos de combustió durant el moviment de terres i els treballs de la maquinària.	
	Funcionament: Increment de pols en suspensió i emissió de gasos de combustió durant les tasques de manteniment, pel moviment i treballs de vehicles i maquinària.	
Contaminació lumínica	Construcció: Inexistent, ja que no es contempla il·luminació durant la fase d'obres.	
	Funcionament: En cas que les instal·lacions estiguessin il·luminades durant la nit.	
Contaminació acústica	Construcció: Les obres implicaran la generació de sorolls, especialment pel treball de la maquinària durant les tasques d'obertura de rases o la instal·lació dels panells.	
	Funcionament: No es preveu un increment acústic durant la fase de funcionament i manteniment de les instal·lacions.	
Canvi climàtic	Construcció: Emissió de gasos pel moviment de la maquinària.	
	Funcionament: Generació d'energia de fonts renovables i descarbonització de l'energia utilitzada a Santa Margarida i els Monjos i al conjunt del País.	

Medi biòtic

FACTOR AMBIENTAL	TIPUS D'IMPACTE	PREVISIÓ
Cobertura vegetal existent	Construcció: Danys en la cobertura vegetal natural o agrícola derivats de les obres de construcció.	
	Funcionament: En la fase de funcionament serà compatible la presència de vegetació herbàcia natural. Amb un maneig adequat es pot afavorir una bona biodiversitat herbàcia a l'àmbit de les futures instal·lacions.	
Hàbitats faunístics principals i espècies presents	Construcció: Les obres de construcció de les instal·lacions poden generar molèsties a la fauna present a dins l'àmbit.	
	Funcionament: Les tasques de manteniment de les instal·lacions poden generar molèsties a la fauna present a dins l'àmbit.	
Espècies amenaçades i d'especial interès	Construcció: La principal espècie a destacar en aquest àmbit és el fet de tractar-se de zona de campeig de l'àguila cuabarrada.	
	Funcionament: No es considera que la fase de funcionament impliqui un risc per a les espècies d'avifauna si es prenen les mesures adients, sobretot en les línies d'evacuació de l'energia produïda.	
Sistema d'Espais Naturals protegits (ENPE; PEIN i XN2000)	Construcció: Afectació als valors que han motivat la protecció d'espais naturals en fase de construcció (ocupacions temporals i accessos). No s'afecten espais protegits.	



SIGNATURES

1.- DE BARGAS SELLARES ENRIC, 28/12/2022 12:22
 2.- CASABONA FERRE CARLES ENRIC, 28/12/2022 12:23
 3.- ALBA ESTÉVEZ LÓPEZ (SIG) (Aprovat inicialment per part de la Junta de Govern Local el 16/01/2023.
 La Secretària), 18/01/2023 09:45

EFECTES AMBIENTALS PREVISIBLES

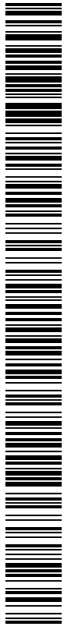
FACTOR AMBIENTAL	TIPUS D'IMPACTE	PREVISIÓ
	Funcionament: Afectació als valors que han motivat la protecció d'espais naturals en fase de funcionament per tasques de manteniment (ocupacions permanents). No s'afecten espais protegits.	
Hàbitats d'Interès Comunitari	Construcció: Afectació a les espècies que han motivat la qualificació de l'hàbitat d'interès comunitari (ocupacions temporals i accessos).	
	Funcionament: Afectació a les espècies que han motivat la qualificació de l'hàbitat d'interès comunitari (ocupacions permanents).	
Connectivitat ecològica	Construcció: Molèsties al pas de fauna durant la fase de construcció i fragmentació dels hàbitats.	
	Funcionament: Molèsties al pas de fauna durant la fase de funcionament i fragmentació dels hàbitats.	

Medi perceptual - paisatge

FACTOR AMBIENTAL	TIPUS D'IMPACTE	PREVISIÓ
Visibilitat	Construcció: Les obres de la nova instal·lació generaran un impacte visual sobre el territori (acopi de material, obertura de rases, presència de maquinària,...)	
	Funcionament: La implantació de les noves instal·lacions suposarà un impacte paisatgístic, el qual haurà de ser valorat projecte a projecte.	
Qualitat paisatgística	Construcció: La qualitat paisatgística de les zones d'ocupació temporal es pot veure alterada temporalment durant les obres, però aquesta es veurà parcialment recuperada un cop finalitzades les tasques de construcció i instal·lació.	
	Funcionament: La implantació de les instal·lacions pot modificar la qualitat paisatgística de l'entorn. En aquest aspecte hi ha un elevat grau de subjectivitat dels potencials espectadors, ja que alguns la poden veure com un impacte paisatgístic negatiu, mentre que d'altres ho poden veure com un impacte positiu per tractar-se d'una font d'energia renovable. Caldrà ser valorat projecte a projecte mitjançant un Estudi d'Impacte i Integració Paisatgística que estableixi les mesures adients per a minimitzar-ne l'afectació.	

Medi socio-econòmic

FACTOR AMBIENTAL	TIPUS D'IMPACTE	PREVISIÓ
Ocupació del sòl	Construcció: Afectació per ocupacions temporals de les obres d'instal·lació dels panells solars, tancaments perimetrals, edificacions de serveis i tècniques i línies elèctriques soterrades.	
	Funcionament: Afectació per ocupacions permanents de les instal·lacions, superfície total de l'àmbit i perímetre del tancament perimetral.	
Nuclis urbans o habitatges propers	Construcció: Molèsties a la població durant les obres.	



SIGNATURES

1.- DE BARGAS SELLARES ENRIC, 28/12/2022 12:22
 2.- CASABONA FERRE CARLES ENRIC, 28/12/2022 12:23
 3.- ALBA ESTÉVEZ LÓPEZ (SIG) (Aprovat inicialment per part de la Junta de Govern Local el 16/01/2023. La Secretària), 18/01/2023 09:45

ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
 PLA ESPECIAL. REGULACIÓ IMPLANTACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAICA EN SNU.
 SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS

FACTOR AMBIENTAL	TIPUS D'IMPACTE	PREVISIÓ
	Funcionament: Molèsties a la població durant l'etapa de funcionament.	
Generació de llocs de treball	Construcció: Les obres de construcció poden generar llocs de treball o afavorir l'ocupació.	
	Funcionament: Les tasques de manteniment poden generar llocs de treball o afavorir la ocupació.	
Activitat econòmica	Construcció: La fase d'obres pot afavorir temporalment l'economia local per subcontractació de feines o afavorir el comerç local i l'activitat de restauració.	
	Funcionament: Les tasques de manteniment i funcionament poden afavorir temporalment l'economia local per subcontractació de feines o afavorir el comerç local i l'activitat de restauració.	
Afectació a sòls agraris	Construcció i Funcionament: S'afecten parcel·les d'ús agrícola, concretament de sòl de valor agrològic III i IV, pel que caldrà tenir en compte les limitacions per a la implantació de plantes solars fotovoltaïques contingudes en l'article 9.3 del Decret Llei 16/2019, de 26 novembre, de mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables.	
Infraestructures i serveis per a la població	Construcció: Les repercussions sobre la població durant la fase de construcció són poques i ja han estat valorades en altres punts d'aquest mateix apartat.	
	Funcionament: Durant la fase de funcionament les instal·lacions suposa un clar efecte positiu sobre la població, pel fet de poder subministrar energia de fonts renovables a la població.	

Riscos ambientals i antròpics

FACTOR AMBIENTAL	TIPUS D'IMPACTE	PREVISIÓ
Risc d'erosió	Construcció: Durant les obres hi pot haver un cert risc d'erosió, tenint en compte la manca de cobertura pels moviments de terra, però donada la poca magnitud dels mateixos, i la orografia planera de la parcel·la aquests seran pràcticament nuls.	
	Funcionament: No es preveu que hi hagin processos erosius durant el funcionament de les instal·lacions, ja que hi pot haver una coberta vegetal.	
Inundabilitat	Construcció i Funcionament: S'eviten els espais afectats per riscos d'inundabilitat.	
Risc d'incendi forestal	Construcció i Funcionament: Risc d'incendi forestal que pugui afectar les obres o a les instal·lacions projectades o al personal que hi treballa.	
Risc sísmic	Construcció i Funcionament: Risc de moviments sísmics que puguin afectar a les obres o a les instal·lacions projectades o al personal que hi treballa.	
Riscos tecnològics	Construcció i Funcionament: Accidents de mercaderies perilloses que puguin afectar a les obres o a les instal·lacions projectades o al personal que hi treballa.	

SIGNATURES

1.- DE BARGAS SELLARES ENRIC, 28/12/2022 12:22
 2.- CASABONA FERRE CARLES ENRIC, 28/12/2022 12:23
 3.- ALBA ESTÉVEZ LÓPEZ (SIG) (Aprovat inicialment per part de la Junta de Govern Local el 16/01/2023. La Secretària), 18/01/2023 09:45

EFECTES AMBIENTALS PREVISIBLES

A continuació es fa una valoració qualitativa dels possible impactes identificats, la terminologia utilitzada serà la que s'utilitza i es descriu en el RD1131/1998 de 30 de setembre, pel qual s'aprova el Reglament per l'execució del Reial Decret Legislatiu 1.302/1986, de 28 de Juny, d'Avaluació d'Impacte Ambiental.

COMPATIBLE; Impacte ambiental Compatible: la recuperació del medi es preveu immediata un cop finalitzades les activitats, per tant no caldrà adoptar mesures correctores.

MODERAT; Impacte ambiental Moderat: la recuperació del medi ambient no precisa mesures correctores ni protectores intensives i la tornada a l'estat inicial del medi no requereix molt de temps.

SEVER; Impacte ambiental Sever: la recuperació de les condicions ambientals del medi exigeix adoptar mesures correctores, amb tot, aquesta recuperació requereix d'un llarg període de temps.

CRÍTIC; Impacte ambiental Crític: la magnitud de l'efecte és superior al límit acceptable. Es produeix una pèrdua permanent de la qualitat de les condicions ambientals i sense possibilitat de recuperació, fins i tot amb l'adopció de mesures correctores.

IMPACTE	OBSERVACIONS	VALORACIÓ
MEDI FÍSIC		
Geologia, litologia i edafologia		
Compactació del terreny	Afeccions puntuals i localitzades en fase d'obres.	Compatible
Orografia i geomorfologia		
Moviments de terra i modificació del terreny	Les afectacions per moviment de terres poden variar molt en funció de l'emplaçament de les instal·lacions, si bé en general les zones aptes es caracteritzen per ser predominantment planeres, la qual cosa facilita la seva implantació sense necessitat d'adequar el terreny. En tot cas es tracta d'afeccions puntuals i localitzades en fase d'obres.	Compatible
Modificació del relleu	Les tècniques actuals permeten la implantació de plaques fotovoltaïques ancorades directament al terreny sense necessitat de modificar-ne l'orografia.	Compatible
Cicle de l'aigua		
Modificació de la qualitat de les aigües superficials i subterrànies	Les actuacions del Pla Especial no tenen afectacions sobre el medi hídic ja que els àmbits aptes es situen allunyats dels cursos fluvials i no es genera consum d'aigua ni aigües residuals en el funcionament habitual de les mateixes.	Compatible
Qualitat atmosfèrica		
Generació de pols i emissions de gasos contaminants i d'efecte hivernacle	Afeccions puntuals i localitzades en fase d'obres. El funcionament habitual de les instal·lacions comporta una disminució de la generació de GEH, ja que es compensa la generació de GEH que comportaria la producció de la mateixa energia per fonts no renovables. Es considera un impacte positiu.	Compatible
Qualitat acústica		
Generació de sorolls	Afeccions puntuals i localitzades en fase d'obres. No es preveu la generació de sorolls significatius en el funcionament de les instal·lacions.	Compatible

ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
PLA ESPECIAL. REGULACIÓ IMPLANTACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAICA EN SNU.
SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS

IMPACTE	OBSERVACIONS	VALORACIÓ
Contaminació lluminosa		
Efectes sobre la contaminació lluminosa	Cada projecte concret haurà d'adequar la seva il·luminació exterior, en cas de preveure'n, a la zona de protecció envers la contaminació lluminosa a la que es situï.	Compatible
Generació de residus		
Generació de residus sòlids	Afeccions puntuals i localitzades en fase d'obres, durant el procés d'instal·lació de les plaques solars. El funcionament habitual de les instal·lacions no comporta un augment de residus sòlids més enllà dels que es puguin generar durant el manteniment o reparació de les plaques solars.	Compatible
Camps electromagnètics		
Efectes sobre el medi físic	Els camps electromagnètics generats per la instal·lació en funcionament poden produir petites alteracions a l'atmosfera, malgrat tot, la incidència dels camps electromagnètics es generen a les subestacions i queden restringides al seu entorn immediat.	Compatible
MEDI BIÒTIC		
Vegetació		
Efectes sobre les espècies protegides	La proposta preserva les masses forestals. No s'afecten espècies vegetals protegides.	Compatible
Afectació a hàbitats d'interès	L'afectació a HIC és pràcticament nul·la (0,952 ha).	Compatible
Fauna		
Pèrdua i alteració de l'hàbitat	Es produeix una pèrdua d'hàbitat agrícola que afecta sobretot espècies de petits mamífers i aus, però durant la fase d'explotació, aquests poden tornar a l'hàbitat.	Compatible
Molèsties a la fauna de les zones properes a les instal·lacions	Durant la fase de construcció es poden produir sorolls, incidència de persones, etc., que poden alterar el cicle reproductiu d'alguns animals. En la fase de funcionament no es causa cap afectació. L'àrea de campeig de l'àguila cuabarrada queda fora dels àmbits aptes.	Compatible
Afectació a la connectivitat ecològica	No es causen afectacions sobre el conjunt de les comunitats faunístiques ni a la funcionalitat connectora de l'entorn, ja que les zones amb major connectivitat ecològica corresponen a les zones amb més massa forestal, i pels cursos fluvials, els quals queden inclosos en les zones no aptes.	Moderat
MEDI ANTRÒPIC		
Paisatge		
Efectes sobre la qualitat del paisatge	Com s'ha dit, el Pla Especial regula les instal·lacions amb diferents condicionants que atenuen l'impacte al paisatge, de forma que les instal·lacions presenten marges, edificacions i tanques que queden concordants amb l'entorn.	Compatible
Patrimoni cultural		
Afecció a elements del	La proposta contempla la no afectació als elements d'elevat valor	Compatible



EFECTES AMBIENTALS PREVISIBLES

IMPACTE	OBSERVACIONS	VALORACIÓ
patrimoni arquitectònic	patrimonial, cultural o paisatgístic (elements catalogats, masies, cabanes de pedra seca, etc.)	
Infraestructures		
Afecció sobre les infraestructures d'oci i culturals.	La proposta contempla la no afectació als camins històrics i tradicionals del municipi així com també la xarxa de camins rurals.	Compatible
Planejament		
Incompatibilitats o incoherències amb prescripcions establertes en altres instruments d'ordenació.	La proposta de Pla Especial no comporta incompatibilitats amb el planejament de rang superior.	Compatible
Risc d'inundació		
Afectació a les zones inundables.	El Pla Especial evita afectar espais amb risc d'inundabilitat.	Compatible
Risc d'incendi forestal		
Afecció a àrees amb alt risc d'incendi (segons la normativa aplicable).	Caldrà que les instal·lacions a implantar incorporin totes les mesures que els siguin d'aplicació en matèria de prevenció d'incendis.	Compatible
Riscos geològics		
Afecció d'àrees on s'ha determinat risc geològic.	No s'afecten zones de risc geològic.	Compatible

El desenvolupament del Pla Especial regula la implantació de les instal·lacions solars fotovoltaïques a Santa Margarida i els Monjos per tal de fer el seu ús compatible amb el manteniment dels valors ambientals i paisatgístics del municipi. Per tant, el Pla Especial suposa una millora respecte l'estat actual, ja que amb el planejament vigent no es tenen en consideració tots els condicionants ambientals i paisatgístics que es poden veure compromesos si es permeten aquestes instal·lacions.

Així doncs, l'impacte global del **Pla Especial**, es considera en general **COMPATIBLE** pel que fa a l'impacte ambiental sobre els vectors del medi de la zona.

7. MESURES AMBIENTALS

El propi Pla Especial a la seva normativa estableix l'article 14 on es recullen les mesures ambientals a tenir en compte per part dels projectes d'implantació de plantes fotovoltaïques que es desenvolupin al municipi:

Art.14. Criteris mediambientals per al projecte d'implantació

Per a la implantació d'instal·lacions fotovoltaïques s'hauran de considerar les següents determinacions:

1. Les mesures que s'estableixen als articles **7 i 9 del Decret Llei 16/2019** de mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls de les energies renovables, per a garantir que les futures implantacions tinguin una integració més amable amb el medi natural i el paisatge de Santa Margarida i els Monjos.
2. La seva situació haurà de tenir en compte la **visibilitat de les instal·lacions** en relació al territori de tal forma que es prioritzaran els terrenys horitzontals per evitar les ruptures.
3. Per a minimitzar l'impacte paisatgístic es **plantaran arbres típics de la zona en espais oberts i talussos perimetrals**. S'ha de disposar una tanca per la banda exterior d'aquests arbres i el més a prop possible de les plaques solars.
4. Es recomana **no alterar els marges de les parcel·les** per a no trencar el patró agrícola.
5. La implantació de les plantes solars **en cap cas pot generar efectes ocasionats per l'aigua de pluja sobre finques veïnes**.
6. En el projecte d'implantació caldrà **justificar que no es produeix un augment en l'escorrentia aigües avall** que pugui ocasionar afeccions a tercers per manca de capacitat de drenatge, per motiu de la impermeabilització de la superfície, o bé, per canvis en el desguàs de les aigües.
7. En els sòls situats prop de zones urbanes **evitar la implantació d'elements que distorsionin negativament la silueta o la imatge perimetral dels nuclis**. En el cas d'una implantació que malmetés les visuals del municipi serà causa d'informe desfavorable per a la seva implantació.
8. **No s'autoritzaran els moviments de terres, llevat dels mínims imprescindibles** per accessos.
9. Per a minimitzar els impactes generats per les línies d'evacuació i/o punts de consum caldrà cercar la proximitat a la xarxa elèctrica d'acord el que determina el punt 11 d'aquest article. **Les línies d'evacuació de les instal·lacions hauran d'estar soterrades**.
10. El projecte haurà d'analitzar les diverses alternatives que es puguin plantejar en l'àmbit i el seu entorn, i **justificar el millor emplaçament i disposició possible en base als criteris orogràfics, d'orientació, d'irradiació i de proximitat a la xarxa elèctrica** en referència a allò especificat a l'apartat 8 de la memòria del pla especial o en els estudis de major detall que es puguin aportar en el mateix projecte.
11. S'establirà un **Programa de Vigilància Ambiental** per a donar garantia als ciutadans de que la implantació de les instal·lacions no suposarà impactes previstos ni una degradació de l'ambient del municipi, ni dels espais ambientals de l'entorn.

En aquest apartat es proposen mesures ambientals per tal de minimitzar els possibles impactes identificats i assegurar el compliment dels objectius ambientals definits en aquest document.

Enllumenat: Es cas de preveure enllumenat exterior, els projectes d'implantació de les instal·lacions solars fotovoltaïques s'hauran d'adequar a la zona de protecció on es situïn d'acord amb el mapa de protecció de la contaminació lumínica.

Medi hídic: Caldrà evitar afectacions a l'entorn fluvial en les noves implantacions solars, mantenint les distàncies prescriptives de la zonificació de l'entorn fluvial, o superiors en cas que es pogués afectar a vegetació de ribera.

MESURES AMBIENTALS

En cas de realitzar plantacions a l'entorn, caldrà utilitzar espècies autòctones de baix requeriment hídric.

Risc d'incendi: Els projectes per a les instal·lacions hauran d'adoptar totes les mesures de prevenció d'incendis que els siguin d'aplicació segons la legislació vigent. Caldrà mantenir l'entorn lliure de deixalles i materials que puguin esdevenir combustible. Les instal·lacions hauran de disposar en tot moment dels equips d'extinció d'incendis adequats.

Integració paisatgística: Tots els projectes d'implantació d'instal·lacions solars fotovoltaïques elèctrica aniran acompanyats d'un Estudi d'Impacte i Integració Paisatgística per tal de garantir la millor estratègia d'integració de les instal·lacions en el seu emplaçament particular. A grans trets, caldrà tenir en compte les consideracions establertes al document paisatgístic que acompanya el present Pla Especial.

Instal·lacions solars fotovoltaïques:

Caldrà aplicar un tractament antireflectant a les superfícies dels captadors fotovoltaïcs per tal d'evitar enlluernaments i reflexos i en l'Estudi d'Impacte i Integració Paisatgística (EIIP) s'haurà d'analitzar a fons el possible impacte derivat de reflexos i enlluernaments.

Evitar la ubicació de les plantes solars en línies de carena on puguin esdevenir elements prominents que comprometin les visuals i els fons escènics des de punts propers.

Minimitzar els moviments de terra i prioritzar enclavaments sense necessitat de formigonats.

Fase d'obres:

- Els projectes per cada proposta d'implantació hauran de disposar de totes les mesures previstes en el Pla Especial.
- L'àmbit de les actuacions haurà de quedar suficientment acotat i senyalitzat i les actuacions no podran sobrepassar-lo en cap cas. Protegir en el cas que siguin necessari, la vegetació limítrofa.
- Evitar l'afectació en tot el possible als exemplars arboris tant en l'emplaçament de les instal·lacions com en les ocupacions temporals.
- Caldrà ubicar els aplecs de terra a les zones d'ocupació temporal i mantenir-los amb una volumetria limitada.
- Caldrà realitzar un decapat de la terra vegetal amb un gruix mínim de 35 cm per tal d'utilitzar-la posteriorment en la restitució del terreny en aquelles superfícies que ho requereixin o bé per la seva incorporació a terrenys agrícoles de l'entorn.
- L'aplec i manteniment de la terra vegetal haurà d'estar delimitat i es procedirà a realitzar piles de com a màxim 2 metres d'alçada amb dimensions reduïdes. Es realitzarà d'aquesta forma per evitar la seva compactació i per tal que pugui ser utilitzada per restaurar el sòl al seu estat inicial.
- Tots els vehicles, presents a les obres hauran de disposar de la Inspecció Tècnica de Vehicles (ITV) vigent, i la maquinària del marcatge CEE. Totes hauran d'estar al dia de manteniments i no presentar fuites.
- En cas de mantenir la maquinària a l'àmbit durant les obres, s'haurà d'habilitar un lloc expressament per la seva permanència, evitant les zones inundables i amb les condicions necessàries per evitar la seva afectació a l'entorn.
- Els treballs es realitzaran en horari diürn per evitar la necessitat d'enllumenat artificial.
- En cap cas es podrà estacionar maquinària o dipositar eines i material que no s'estigui utilitzant al moment a les zones més properes a la llera. L'emplaçament per la maquinària i el material definides al projecte es situa suficientment apartat de la llera i fora de les zones inundables.

Codi Segur de Verificació: 1d5aabe7-03be-4682-abfb-6c8e62891651
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2023_14332943
Data d'impressió: 18/01/2023 10:03:39
Pàgina 86 de 95

SIGNATURES
1.- DE BARGAS SELLARES ENRIC, 28/12/2022 12:22
2.- CASABONA FERRE CARLES ENRIC, 28/12/2022 12:23
3.- ALBA ESTÉVEZ LÓPEZ (SIG) (Aprovat inicialment per part de la Junta de Govern Local el 16/01/2023.
La Secretària), 18/01/2023 09:45

ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
PLA ESPECIAL. REGULACIÓ IMPLANTACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAICA EN SNU.
SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS

- Un cop finalitzades les obres es restituiran els exemplars arboris que s'hagin vist afectats, amb espècies autòctones presents a l'entorn, i tenint en compte d'introduir espècies amb flor, per tal d'atraure insectes pol·linitzadors i fomentar la biodiversitat. En aquest sentit, es recomana consultar el recurs web del Departament d'Acció Climàtica, Agricultura i Agenda Rural "Mesures per afavorir els pol·linitzadors en la restauració ambiental".

Codi Segur de Verificació: 1d5aabe7-03be-4682-abfb-6c8e62891651
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2023_14332943
Data d'impressió: 18/01/2023 10:03:39
Pàgina 87 de 95

SIGNATURES
1.- DE BARGAS SELLAES ENRIC, 28/12/2022 12:22
2.- CASABONA FERRE CARLES ENRIC, 28/12/2022 12:23
3.- ALBA ESTÉVEZ LÓPEZ (SIG) (Aprovat inicialment per part de la Junta de Govern Local el 16/01/2023.
La Secretària), 18/01/2023 09:45

MESURES AMBIENTALS



8. VIGILÀNCIA I SEGUIMENT AMBIENTAL

8.1. FASES DEL PLA DE VIGILÀNCIA AMBIENTAL - PROGRAMA DE VIGILÀNCIA AMBIENTAL

La legislació marc de l'avaluació ambiental estratègica de plans i programes requereix establir mesures de supervisió i control per a les diferents fase que comporti una actuació urbanística.

El punt J de l'article 29, de la llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental indica que és necessari que el DAE, inclogui una descripció de les mesures previstes per al seguiment ambiental del pla.

L'Annex VI. *Estudi d'impacte ambiental i criteris tècnics*, de la mateixa llei 21/2013, malgrat fer referència a projectes i no a plans i programes, en el seu punt 7, indica que ha de contenir un Programa de Vigilància Ambiental.

Annex VI Estudi d'impacte ambiental i criteris tècnics

(...)

7. Programa de vigilància i seguiment ambiental.

El programa de vigilància ambiental ha d'establir un sistema que garanteixi el compliment de les indicacions i les mesures, preventives i correctores i compensatòries contingudes a l'estudi d'impacte ambiental tant en la fase d'execució com en la d'explotació. Aquest programa ha d'atendre la vigilància durant la fase d'obres i el seguiment durant la fase d'explotació del projecte. Els objectius perseguits són els següents:

a) Vigilància ambiental durant la fase d'obres:

- Detectar i corregir desviacions, amb rellevància ambiental, respecte al que s'ha projectat en el projecte de construcció.
- Supervisar la correcta execució de les mesures ambientals.
- Determinar la necessitat de suprimir, modificar o introduir noves mesures.
- Seguiment de l'evolució dels elements ambientals rellevants.
- Alimentar futurs estudis d'impacte ambiental.

b) Seguiment ambiental durant la fase d'explotació. L'estudi d'impacte ambiental ha de justificar l'extensió temporal d'aquesta fase considerant la rellevància ambiental dels efectes adversos previstos.

- Verificar la correcta evolució de les mesures aplicades en la fase d'obres.
- Seguiment de la resposta i evolució ambiental de l'entorn de la implantació de l'activitat.
- Alimentar futurs estudis d'impacte ambiental.

(...)

8.2. SEGUIMENT AMBIENTAL DEL PLA

FASE PLANEJAMENT

El Pla Especial comporta un impacte global positiu en el conjunt del territori ja que estipula diferents condicionants a tenir en compte segons els valors ambientals del municipi, de manera que regula l'emplaçament de les instal·lacions solars fotovoltaïques per tal de compatibilitzar-les amb el manteniment dels valors ecològics, ambientals i paisatgístics del municipi.

Tanmateix, cal assenyalar que el Pla Especial pretén definir el marc per poder desenvolupar els projectes específics en cada cas particular, per la qual cosa se li aplica l'avaluació ambiental estratègica per tal de valorar inicialment els possibles impactes que comportarà. Aquesta serà la primera fase de seguiment que haurà d'estar desenvolupada en els projectes que desenvoluparan el Pla Especial, verificant que els mesures ambientals proposades estiguin presents en el projecte hi siguin desenvolupades, per tal de poder preveure la seva execució.

Per tant, el propi seguiment que fa la OTAA a través dels diferents tràmits ambientals que s'han de sotmetre els documents, permet garantir que els mateixos disposaran de les mesures ambientals previstes en Pla Especial per tal que siguin portades a terme, donant compliment als objectius i criteris ambientals fixats pel Pla Especial.

VIGILÀNCIA I SEGUIMENT AMBIENTAL

FASE D'OBRES

El seguiment s'efectua en cada projecte, ja que el projecte final que es desenvolupin haurà de contemplar totes les mesures ambientals tant del Pla Especial com les que es deriven del tràmit d'aprovació de les instal·lacions.

Posteriorment, quan el projecte s'executi estarà sotmès a les inspeccions que es creguin pertinents per part dels organismes sectorials i de la corporació municipal per assegurar que l'empresa i els seus contractes compleixin els termes ambientals i condicions aplicades i les prescripcions ambientals que defineixi l'administració.

A part, el promotor haurà de realitzar els seus propis seguiments, els resultats del qual s'haurà de recollir en informes periòdics, que permetin la seva posterior interpretació així com l'obtenció de conclusions. La periodicitat dels informes dependrà del tipus de factor considerat i de la intensitat temporal de les obres.

Les obres que es duiguin a terme dins de l'àmbit del Pla Especial en qualsevol horitzó temporal, hauran de tenir en compte les pautes següents:

Es designarà una direcció ambiental d'obra per a la fase de construcció que tingui les atribucions executives en vigilància ambiental i emeti informes periòdics. Aquesta DAO, un cop finalitzades les obres, haurà de realitzar i firmar un informe final conforme s'han desenvolupat les diferents mesures previstes en els documents (Pla Especial i projecte), per tal de veure la seva efectivitat i desenvolupament. Aquest informe s'haurà d'entregar als SSTT del Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural a Barcelona, concretament a la OTAA.

Aquesta direcció ambiental, també haurà de realitzar el seguiment i control dels següents aspectes:

- Control de les ocupacions:

Es controlarà que el terreny utilitzat per a les diferents activitats d'obra sigui el mínim imprescindible determinat en projecte i el corresponent a cada fase de projecte.

En aquest sentit, es senyalitzarà estrictament l'àmbit de l'obra i les ocupacions temporals, i es restringiran els recorreguts de la maquinària. Així mateix, es delimitarà l'aparcament i el parc de maquinària on realitzar reparacions i es determinaran les superfícies d'abocament de materials.

Caldrà establir un control periòdic per verificar que es respecten les delimitacions establertes.

- Control del moviment de terres:

Caldrà inventariar i registrar els moviments de terra, registrant els volums extrets, portats a abocador autoritzats i restituïts a l'entorn. S'han de regar tots els sòls que quedin denudats (incloent camins no asfaltats) abans de la restauració definitiva i en època seca, a tal efecte, durant les operacions de moviment de terres i en la fase d'obres es programarà el reg de les zones de treball, i de les àrees on es pugui originar pols.

S'haurà de protegir el sòl natural allà on hi hagi grups electrògens o on la maquinària romangui fixa en un lloc més de 2-3 dies. En cas que accidentalment es produeixin vessaments directes sobre el sòl natural d'olis, greixos o altres substàncies contaminants s'haurà d'aplicar un material absorbent, retirar el sòl afectat i tractar-ho com a residu perillós.

- Control d'emissions i de soroll:

Tota la maquinària i els operaris tenen l'obligatorietat de disposar de la documentació pertinent en regla per tal de poder exercir l'activitat (ITV, permís de circulació, carnet de conduir corresponent, etc.). Amb aquest control es garanteix que els operaris compleixen les condicions requerides per conduir i que els vehicles compleixen amb els requeriments legals d'emissions, sorolls, i bon funcionament en general.

Controlar la generació de pols.

Codi Segur de Verificació: 1d5aabe7-03be-4682-abfb-6c8e62891651
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2023_14332943
Data d'impressió: 18/01/2023 10:03:39
Pàgina 90 de 95

SIGNATURES
1.- DE BARGAS SELLARES ENRIC, 28/12/2022 12:22
2.- CASABONA FERRE CARLES ENRIC, 28/12/2022 12:23
3.- ALBA ESTÉVEZ LÓPEZ (SIG) (Aprovat inicialment per part de la Junta de Govern Local el 16/01/2023.
La Secretària), 18/01/2023 09:45

ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
PLA ESPECIAL. REGULACIÓ IMPLANTACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAICA EN SNU.
SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS

- Control de residus:

L'empresa haurà de gestionar els residus generats per la seva activitat d'acord amb les prescripcions establertes per la legislació, documentant la gestió realitzada. El Pla de Medi Ambient de l'obra elaborat pel contractista inclourà el pla de gestió de residus, on hi figurarà una previsió de la tipologia de residus que es generaran durant l'obra (amb el seu codi CER), quantitats i gestió que se'n farà, preveient llocs d'emmagatzematge temporal a l'obra i el transportista i gestor per cada residu. Tenir en compte que els residus especials o perillosos no es poden emmagatzemar més de 6 mesos.

S'han de preveure instal·lacions o zones per residus i justificar la seva gestió (amb els fulls de seguiment pertinents): Punt Net de Residus Perillosos, Punt Net de Residus no perillosos, zona de neteja de canaletes de formigó, parc de maquinària, gestió d'olis i greixos, etc. Caldrà realitzar un control visual amb periodicitat setmanal per part del responsable de manteniment dels punts de recollida de residus i el seu entorn per comprovar el seu bon ús i funcionament, i que no s'hagin produït incidents que puguin comportar un impacte ambiental a l'entorn.

- Control de les aigües:

Caldrà realitzar un control visual en episodis de pluges per tal de comprovar que l'escorrentia superficial discorre pels drenatges previstos.

- Control de riscos:

Realitzar un control periòdic dels talussos i drenatges per detectar problemes d'erosió o estabilitat dels mateixos, i si s'escau, establir les mesures correctores pertinents.

- Control paisatgístic:

Realitzar controls mitjançant visuals de les zones a restaurar, per tal de veure l'estat inicial i el final i analitzar la seva efectivitat.

- Control de revegetacions:

Controlar que es revegeten les zones previstes en cas d'afectacions sobre la vegetació arbòria. Totes les revegetacions han d'estar realitzades amb espècies autòctones presents a l'entorn.

FASE EXPLOTACIÓ

Caldrà establir un manteniment periòdic de les instal·lacions i el seu entorn per tal de controlar el creixement de la vegetació o possibles impactes derivats de la presència de les instal·lacions en l'àmbit (augment de l'erosió, xaragalls, etc.).

Recordar que les zones de separació entre plaques fotovoltaïques no es tractaran amb pesticides o herbicides. Aquestes zones es podran segar o pasturar i, en cas que se seguïn, s'aplicarà un model de sega per zones, on cada zona se sigui en èpoques diferents.

Codi Segur de Verificació: 1d5aabe7-03be-4682-abfb-6c8e62891651
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2023_14332943
Data d'impressió: 18/01/2023 10:03:39
Pàgina 91 de 95

SIGNATURES
1.- DE BARGAS SELLARES ENRIC, 28/12/2022 12:22
2.- CASABONA FERRE CARLES ENRIC, 28/12/2022 12:23
3.- ALBA ESTÉVEZ LÓPEZ (SIG) (Aprovat inicialment per part de la Junta de Govern Local el 16/01/2023.
La Secretària), 18/01/2023 09:45

VIGILÀNCIA I SEGUIMENT AMBIENTAL



ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
PLA ESPECIAL. REGULACIÓ IMPLANTACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAICA EN SNU.
SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS

9. RESUM EXECUTIU

El Pla Especial al què es refereix el present estudi ambiental estratègic d'avaluació ambiental té per objecte garantir una correcta integració paisatgística i una regulació a nivell ambiental per a la implantació d'instal·lacions d'energia fotovoltaica en sòl no urbanitzable dins del terme municipal de Santa Margarida i els Monjos.

El pla especial va tramitar un avanç de pla, per tal d'iniciar el procediment d'avaluació ambiental estratègica, sobre el qual els serveis territorials de Barcelona del Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural va emetre l'informe ambiental estratègic en el sentit que s'ha de sotmetre a avaluació ambiental estratègica ordinària, atès que pot tenir efectes significatius sobre el medi ambient, d'acord amb l'informe proposat emès per aquesta Oficina Territorial el 15 de setembre de 2022.

Aquest document d'abast realitzat per l'OTAA Barcelona instava la incorporació de diversos aspectes a tenir en compte en l'elaboració del Pla Especial, els quals han estat tots assumits per part de l'equip redactor, i es plasmen en el resultat final que es porta a aprovació inicial.

Arran de diverses alternatives plantejades, l'opció finalment escollida és que es considera que més s'adequa a la realitat ambiental i paisatgística del municipi, donant com a resultat que **el 9,2% del sòl no urbanitzable seria apte per a la implantació d'instal·lacions d'energies renovables fotovoltaïques**, el que significa **132 ha**.

Tot i això, les hectàrees en sòl no urbanitzable estan condicionades pel contingut de l'article 9.3 del Decret Llei 16/2019, de 26 novembre, i aquestes podrien ser ocupades en la seva totalitat. I és que, seguint la llei que esmenta que només es podria ocupar un 10% de la superfície agrícola de secà i un 5% de la de regadiu del terme municipal, significa que només es podrien implantar parcs fotovoltaïcs a **64,55 ha de secà** (total municipal de superfície de secà 645,5 ha) i a **0,073 ha de regadiu** (total municipal de superfície de regadiu 1,46 ha).

Per tant, en sòl no urbanitzable només podrien implantar-se en un total de **64,6 ha**.

El present Estudi Ambiental Estratègic valora el compliment dels objectius ambientals fixats a la fase d'avanç, i completats també per l'informe de l'OTAA. Així mateix, s'han calculat els indicadors fixats per l'òrgan ambiental.

Tenint en compte el consum energètic municipal, tot i que obviant el consum de l'activitat cimentera existent al municipi, doncs aquesta única activitat té un consum molt més important que la resta del municipi, inclòs la població i el sector industrial present, el pla especial valida que entre els terrenys disponibles en el sòl no urbanitzable, i els terrenys disponibles al sòl urbà i urbanitzable, la superfície disponible és superior a la necessària per a aconseguir l'autosuficiència energètica.

Finalment, s'estableixen també una sèrie de criteris i mesures ambientals i paisatgístiques per a ser tingudes en compte per part dels projectes que desenvolupin els futurs PFV al municipi.

Codi Segur de Verificació: 1d5aabe7-03be-4682-abfb-6c8e62891651
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2023_14332943
Data d'impressió: 18/01/2023 10:03:39
Pàgina 93 de 95

SIGNATURES
1.- DE BARGAS SELLARES ENRIC, 28/12/2022 12:22
2.- CASABONA FERRE CARLES ENRIC, 28/12/2022 12:23
3.- ALBA ESTÉVEZ LÓPEZ (SIG) (Aprovat inicialment per part de la Junta de Govern Local el 16/01/2023.
La Secretària), 18/01/2023 09:45

RESUM EXECUTIU

Equip Tècnic redactor:



A Barcelona, Novembre de 2022

Enric de Bargas Sellarés
Ambientòleg
Col·legiat núm. 551

Carles E. Casabona Ferré
Ambientòleg
Col·legiat núm. 522

DE BARGAS
SELLARES ENRIC
- 46772683K

Firmado digitalmente por
DE BARGAS SELLARES
ENRIC - 46772683K
Fecha: 2022.12.28
12:22:57 +01'00'

CASABONA
FERRE CARLES
ENRIC -
39737038F

Firmado digitalmente por
CASABONA FERRE CARLES
ENRIC - 39737038F
Fecha: 2022.12.28
12:23:11 +01'00'



Codi Segur de Verificació: 1d5aabe7-03be-4682-abfb-6c8e62891651
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2023_14332943
Data d'impressió: 18/01/2023 10:03:39
Pàgina 94 de 95

SIGNATURES

1.- DE BARGAS SELLARES ENRIC, 28/12/2022 12:22
2.- CASABONA FERRE CARLES ENRIC, 28/12/2022 12:23
3.- ALBA ESTEVEZ LOPEZ (SIG) (Aprovat inicialment per part de la Junta de Govern Local el 16/01/2023.
La Secretària), 18/01/2023 09:45

ANNEX. TAULA DE RETORN DEL DOCUMENT D'ABAST

El Document d'abast (OTAABA20220091 (DA 087-22)), elaborat per l'OTAA de Barcelona, emetia una sèrie de consideracions, que es detallen a la següent taula, així com la resposta a les mateixes, o la ubicació en el present document de les mateixes.

Consideració	Resposta
Caldrà identificar com a zones no aptes per a la implantació d'instal·lacions fotovoltaïques els terrenys inclosos en el Parc del Foix.	La proposta del Pla Especial, d'acord amb l'article 43 del text refós del pla especial de protecció del Parc del Foix, estableix com a no aptes els terrenys inclosos en el Parc del Foix.
Donat que una part de l'àmbit té consideració de sòls de valor agroològic alt i d'interès agrari elevat, caldrà tenir en compte les limitacions per a la implantació de plantes solars fotovoltaïques contingudes en l'article 9.3 del Decret Llei 16/2019, de 26 novembre, de mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables.	El Pla Especial determina com a no aptes les zones de sòl de valor agroològic I i II, i estableix com a zones aptes amb les restriccions determinades en l'article 9.3 apartat a) del Decret Llei 16/2019, de 26 de novembre, de mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables per a sòls de Classe de capacitat Agroològica III i IV.
Caldrà esmentar l'existència d'una àrea de campeig de l'àlga cubarrada. A més a més, caldrà tenir en compte els criteris per compatibilitzar les energies renovables amb la conservació de l'àlga cubarrada i de l'àlga daurada publicats per la Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural.	S'ha establert com a zona no apta aquella que forma part de l'àrea de campeig de l'àguila cubarrada. Al punt 4.2.3 d'aquest EAE s'han inclòs les mesures publicades per la Direcció General de Polítiques Ambientals i Medi Natural per compatibilitzar les energies renovables amb la conservació de l'àlga cubarrada i de l'àlga daurada.
Donat que l'extrem nord-est del terme es troba identificat com a punt crític per a la connectivitat ecològica, es recorda que, de conformitat amb l'article 2.23 del PTMB, aquests connectors han de garantir la permeabilitat ecològica.	Tenint en compte que els principals elements connectors són els elements fluvials (riu Foix i torrents i barrancs que hi desemboquen) i que el Pla Especial protegeix aquests àmbits de les futures implantacions de PFV, es pot considerar que es manté la permeabilitat ecològica. En tot cas, l'ISA del PTMB estableix la necessitat de reforçar la gestió agrària de determinats espais que poden veure's modificats per la presència de PFV, pel que els projectes que les desenvolupin, hauran de garantir les mesures adients per a permetre la connectivitat (tipologia de tanques, manteniment de vores abrades, etc).
Caldrà justificar la superfície apta per a la implantació d'instal·lacions de generació d'energia renovable al municipi.	La proposta de regulació determina que el 9,2% del sòl no urbanitzable seria apte per a la implantació d'instal·lacions d'energies renovables fotovoltaïques, el que significa 132 ha. Tota aquesta superfície, però, és condicionada per l'article 9.3 del Decret Llei 16/2019, de 26 novembre, ja que tot el sòl apte és de capacitat agroològica III i IV. Igualment, a aquesta superfície apte se li afegirien 197,7 ha del sòl urbà i urbanitzable,

ESTUDI D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
PLA ESPECIAL REGULACIÓ IMPLANTACIÓ D'INSTAL·LACIONS D'ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAÏCA EN SNU.
SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS



Codi Segur de Verificació: 1d5aabe7-03be-4682-abfb-6c8e62891651
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2023_14332943
Data d'impressió: 18/01/2023 10:03:39
Pàgina 95 de 95

SIGNATURES
1.- DE BÀRGAS SELLARES ENRIC, 28/12/2022 12:22
2.- CASABONA FERRE CARLES ENRIC, 28/12/2022 12:23
3.- ALBA ESTÉVEZ LÓPEZ (SIG) (Aprovat inicialment per part de la Junta de Govern Local el 16/01/2023.
La Secretària), 18/01/2023 09:45

ANNEX

Consideració	Resposta
	<p>del qual no es tenen en compte ni espais lliures ni la totalitat del sistema viari.</p> <p>Per tant, hi ha un total de 329,7 ha disponibles a Santa Margarida i els Monjos per a la implantació d'instal·lacions d'energies renovables fotovoltaïques.</p> <p>Tot i això, les hectàrees en sòl no urbanitzable estan condicionades pel contingut de l'article 9.3 del Decret Llei 16/2019, de 26 novembre, i aquestes podrien ser ocupades en la seva totalitat. I és que, seguint la llei que esmenta que només es podria ocupar un 10% de la superfície agrícola de secà i un 5% de la de regadiu del terme municipal, significa que només es podrien implantar parcs fotovoltaïcs a 64,55 ha de secà (total municipal de superfície de secà 645,5 ha) i a 0,073 ha de regadiu (total municipal de superfície de regadiu 1,46 ha).</p> <p>Per tant, en sòl no urbanitzable només podrien implantar-se en un total de 64,6 ha fent reduir la superfície apte total a 262,3 ha.</p> <p>Així mateix, el punt 5.4.2.2 valora la suficiència d'aquestes superfícies per poder assolir l'autosuficiència energètica al municipi, la qual es pot assolir, sempre que no es tingui en compte el consum provinent de l'activitat extractiva, que per si sola suposa un molt important consum.</p>
<p>Caldrà garantir que la proposta és compatible amb els usos aplicables a les zones definides als articles 9 bis, 9 ter, 9 quater i 14 bis del Reglament de Domini Públic i Hidràulic.</p>	<p>Totes les zones incloses al DPH s'han considerat com a àmbits no aptes per a la implantació de PVV.</p>
<p>Caldrà incorporar un estudi paisatgístic per comprovar l'adequació de les instal·lacions al seu entorn.</p>	<p>La proposta de Pla Especial incorpora un Estudi paisatgístic que valora, entre altres coses, les conques visuals i el grau d'exposició visual del territori municipal, així com els criteris per a la integració paisatgística de les futures instal·lacions, d'acord també amb els condicionants fixats pel Catàleg del Paisatge i les dues unitats del paisatge en les que s'inscriu el municipi.</p>

