

**JASANGARRITASUN ENERGETIKOAREN
AZTERKETA**

**AIU 22 "SAN JUAN" PLAN PARTZIALAREN
ALDAKETA**

**a.40.6.1- a.40.6.2.- a.40.7 eta a.20.5 partzelak
(ORDIZIA-GIPUZKOA)**

2025EKO MARTXOA

**Asesoría e Investigación
Medioambiental**

Konbenio, 11 trasera
48340 Amorebieta-Etxano
Bizkaia
Tel.: 94 630 06 19
Fax: 94 630 01 46
ekos@ekos-eeco.com
www.ekos-eeco.com

EECO
European Ecological Consulting S.L.
C.I.F. B48827075

AURKIBIDEA

1. SARRERA.....	1
1.1. 4/2019 Legearen helburuak eta printzipioak.....	1
2. "AIU.22 San Juan" PLAN PARTZIALAREN ALDAKETAREN HELBURUA	4
3. JASANGARRITASUN ENERGETIKOAREN AZTERKETA	4
3.1. Jasangarritasun energetikoaren eskakizunetara egokitzearen ebaluazioa	4
3.1.1. Plan Partzialaren aldaketaren esparruko aurreikuspenak	4
3.2. Eraikinetan eta azpiegituretan energia berriztagarriak ezartzearen ebaluazioa.....	5
3.2.1. Plan Partzialaren aldaketaren esparruko aurreikuspenak	5
3.3. Mugikortasunari buruzko azterlana, energia-kontsumoaren ondorioetarako, garraio pribatua erabiltzeko alternatibak eta motorizatu gabeko mugikortasunaren eta mugikortasunik ezaren eragin-politikak barne.....	6
3.4. Kanpoko argiteria publikoaren azterketa	6
4. ONDORIOAK.....	7



1. SARRERA

Jasangarritasun Energetikoari buruzko Azterlanak (ESE) Euskal Autonomia Erkidegoko Jasangarritasun Energetikoari buruzko otsailaren 21eko 4/2019 Legean ezarritakoari erantzuten dio, Europar Batasunak arlo horretan dituen arauen eta jarduketaren esparruan. Zehazki, 4/2019 Legearen 7. Artikuluak ezartzen duenez, *"lurraldearen antolamenduko tresnek, hirigintza-plangintzakoek eta garraio-azpiegituretakoek jasangarritasun energetikoaren azterketa bat jaso beharko dute, lege horretan ezarritako baldintzetan"*.

Testuinguru horretan, jasangarritasun energetikoaren azterlan honen helburua da Plan partzialaren aldaketaren hirigintza-dokumentuetan jasotako informazioa aztertzea, energia-kontsumoa murriztera, energia berriztagarriak erabiltzera, mugikortasun jasangarrira eta argiteria publikora bideratutako politikei dagokienez, 7. Artikulu horren 3. Puntuan jasotzen den bezala:

- *Jasangarritasun energetikoaren eskakizunetara egokitzearen ebaluazioa.*
- *Eraikinetan eta azpiegiturretan energia berriztagarrien ezarpena ebaluatzea.*
- *Mugikortasunari buruzko azterlana, energia-kontsumoaren ondorioetarako, garraio pribatua erabiltzeko alternatibak eta mugikortasun ez-motorizatuaren eta ez-mugikortasunaren eragin-politikak barne.*
- *Kanpoko argiteria publikoa aztertzea, espazio bakoitzerako argiztapen-maila eta -denbora optimoak ebaluatzeko.*

1.1. 4/2019 Legearen helburuak eta printzipioak

Azterlan honetan aplikatu beharreko 4/2019 Legearen helburu nagusiak 5. Artikuluan jasotzen dira, eta honako hauek dira:

- a) Energiaren erabileraren eraginkortasuna bultzatzea eta aurreztea sustatzea, Europar Batasunak arlo horretan dituen arauen eta jardueren esparruan.
- b) Energia berriztagarriak sustatzea eta ezartzea, erregai fosilekiko mendekotasuna murrizteko.
- c) Jatorri fosil eta nuklearreko energiaren ekoizpena apurka-apurka bereiztea, kontsumo nulura iritsi arte.
- d) Mugikortasun arrazionalagoa eta iraunkorragoa sustatzea, motorizatu gabeko desplazamendu-aukerak eta ordezkio erregaiak erabiltzen dituzten garraio bideak barne hartuta.
- e) Berotegi-efektuko gasen emisioak murriztea, batez ere nitrogeno partikulek eta oxidoek eragindako kutsadura, energia aurrezteko eta eraginkortasunez



erabiltzeko neurrien ondorioz eta lege hau betetzearen ondorioz energia-iturri berriztagarriak erabiltzearen ondorioz.

- f) Euskal administrazio publikoen, jarduera ekonomikoen eta bizitegi-sektorearen faktura energetikoa murriztea.
- g) Energiaren erabileran eta energia berriztagarrien garapenean aurrezpena eta eraginkortasuna areagotzen duten teknika eta teknologien ikerketa eta garapena sustatzea, bai eta horien ezarpena eta erabilera errazten duten lotutako sistemak ere.
- h) Energia erabiltzeak ingurumenean eta lurraldean dituen eraginak prebenitzea eta mugatzea, energia eraginkortasun handiagoz erabiltzea dakarten teknikak eta teknologiak aurreztuz eta erabiliz, eta berotegi-efektuko gasen emisioak murrizten ere lagunduz.
- i) Jasangarritasun energetikoaren ondoriozko baldintzak politika publikoetan integratzea, eta, bereziki, lurraldearen antolamenduari, hirigintzari, etxebizitzari, garraioei, industriari eta energiari buruzkoetan.
- j) Beste administrazio batzuekin eta partikularrekin akordioak bultzatzea, jasangarritasun eta subiranotasun energetiko handiagoa lortzeko.
- k) Aurrezpen eta efizientzia energetiko handiagoa eta energia berriztagarriak erabiltzea dakarten onurak zabaltzea.
- l) Energiaren kudeaketa lokalagoa eta komunitarioagoa bultzatzea.
- m) Energia aurrezteak, berotegi-efektuko gasen (BEG) emisioak murriztea eta energia berriztagarriak sustatzea helburu duten zerbitzu eta produktuen erosketak eta kontratazio publikoak sustatzea.
- n) BEGen emisioak murriztearen eta energia berriztagarriak ekoiztearen edo erabiltzearen alde egiten duten jardueren aldeko politikak eta araudiak sustatzea.

Bestalde, lege honek printzipio hauek ditu oinarri (6. Artikulua):

- Energia-eredu berri baterako trantsizioa, energia aurreztean, energia berriztagarrien sustapenean, eskura dauden teknika onenak erabiliz energia-eraginkortasuna sustatzean eta, azkenik, energia-subiranotasuna areagotzean oinarritua.
- EAEko herri-administrazioek jasangarritasun energetikoaren arloan duten eginkizun eredugarria, lege honetan eta lege hau garatzen duen araudian ezarritako nahitaezko neurriak hartuz, bai eta, lege honetan berariaz jasota ez egon arren, bere helburuak betetzen lagun dezakeen beste edozein neurri hartuz ere.



- Jasangarritasun energetikoari buruzko eskakizunak Euskal Autonomia Erkidegoan garatzen diren gainerako politika eta jarduera publikoen diseinuan eta aplikazioan integratzea.
- Energiaren erabileran hain intentsiboak ez diren garraiobideen lurralde-antolamenduko, hirigintzako eta azpiegituretako planak lehenestea, eta eraginkortasun energetiko handiagoko instalazioak ezartzea.
- Aurrerapen teknikora egokitzea, energia gehiago aurrezte, eraginkortasun energetiko hobea lortzea edo energia berriztagarriak hobeto erabiltzea lortzen duten teknikak, produktuak edo zerbitzuak erabiliz, betiere ekonomikoki arrazoizkoak diren baldintzetan eskuragarri badaude.
- Unean uneko datu zientifiko eta teknikoetan oinarritutako energia-politikak, jasangarritasun energetikoari buruzko neurriak eta jarduketak diseinatzeko genero-ikuspegiarekin landutakoak.
- Iraunkortasunaren arloan, herri-administrazioen arteko lankidetzak, eraginkortasuna eta koordinazioa.
- Herritarren parte-hartzea, zuzenean edo gizarte-ekonomiako elkarte edo eragileen bidez, dagozkien arauetan ezarritako baldintzetan, jasangarritasun energetikoari buruzko politiken diseinuan eta erabaketan. Ahaleginak egingo dira emakumeen eta gizonen presentzia orekatua izan dadin, eta kontuan hartuko da batzuen eta besteen parte hartzeko moduak desberdinak direla; beraz, konpentsazio-estrategiak aurreikusiko dira.
- Euskal administrazio publikoek jasangarritasun energetikoari eta arlo horretan egiten dituzten jardura zehatzei buruzko informazioa zabaltzea.
- Euskal administrazio publikoen energia-kontsumoen monitorizazioa, kontrola eta etengabeko ebaluazioa.



2. "AIU.22 San Juan" PLAN PARTZIALAREN ALDAKETAREN HELBURUA

Ordiziako (Gipuzkoa) AIU22 "San Juan" (a.40.6.1, a.40.6.2., a.40.7 eta a.20.5 partzelak) Plan Partzialaren aldaketaren helburu nagusia da hasieratik aurreikusitako a.40.6.1, a.40.6.2 eta a.40.7 partzelen etxebizitza kopurua handitzea ahalbidetza, guztira 40 etxebizitza gehitzea proposatuz, aurreikusitako hirigintza-eraikigarritasun maximoa handitu gabe eta eguzkitzapen indizeak hobetuko dituen hirigintza parametro batzuk aldatzea. Horrela, partzelako etxebizitza kopurua hurrengo izango litzateke:

a.40.6.1 partzela:	60 etxebizitza (indarreko Plan Partziala: 50 etxebizitza)
a.40.6.2 partzela:	50 etxebizitza (indarreko Plan Partziala: 40 etxebizitza)
a.40.7 partzela:	80 etxebizitza (indarreko Plan Partziala: 30/30 etxebizitza)

Beste helburuetako bat da Plan Partziala erabilera pribatuko aparkalekuen kopuruari buruz indarrean dagoen araudira egokitzea. Horrela, erabilera pribatuko aparkalekuak 977 izango lirateke indarrean dagoen Plan Partziala osatzen duten lurzati guztietarako.

3. JASANGARRITASUN ENERGETIKOAREN AZTERKETA

Plan Partzialaren aldaketa 4/2019 Legean eskatutako jasangarritasun energetikoaren azterlanak jaso behar dituen lau ataletako bakoitzaren ikuspegitik aztertzeko (ikus 1. atala), Plan Partzialaren aldaketaren hirigintza-dokumentuetan jasotako proposamenak eta araudia aztertu dira, jasangarritasun energetikoarekin, mugikortasun jasangarriarekin, energia berriztagarriekin eta argiteria publikoarekin lotuta.

Azkenik, eta hala badagokio, jasangarritasun energetikoan laguntzeko eta aurrera egiteko proposamen eta gomendio osagarriak aurkezten dira, Plan Partzialaren aldaketa izapidetzeko ondorengo faseetan txerta daitezkeenak.

3.1. Jasangarritasun energetikoaren eskakizunetara egokitzearen ebaluazioa

3.1.1. Plan Partzialaren aldaketaren esparruko aurreikuspenak

Plan Partzialaren aldaketaren memoriatik ikusten da etxebizitza berriak eguzkitzeko faktore ezinhobea bilatu nahi dela, itzal-mailak murriztuz. Horrela, energia gutxiago



kontsumitzen da (argia eta berogailua). Hala ere, planaren parte den ingurumen-dokumentu estrategikoak (IDE) etorkizuneko etxebizitza-garapenen jasangarritasun energetikoa bultzatzeko hainbat neurri aipatzen ditu. Hauek dira proposatutako neurriak:

- Eraikuntza berrian jasangarritasun energetikoko neurriak kontuan hartzea (isolamendu eraginkorra, diseinu bioklimatikoa, energia berriztagarrien ekoizpena (fotovoltaikoa eta termikoa) estalkietan, aerotermia, geotermia, etab.).
- Ibilgailu elektrikoak kargatzeko puntuen aurreinstalazioa.
- Eraikin berrietan ura eta energia-kontsumoa aurrezteko sistemak ezartzea (difusoreak, itzaltzeko eta pizteko sentsoreak, kontsumo txikiko argiztapena, etab.).
- Baso-kudeaketa jasangarriko zur ziurtatuaren erabilera sustatzea, etorkizuneko eraikuntzetan material berriztagarri gisa.
- Argi-kutsadura saihesteko eta energia aurrezteko kontsumo txikiko argiztapen-sistemak erabiltzea.
- Erabili beharreko eraikuntza-materialak iraunkorrak eta birziklagarriak izan daitezen saiatzea.
- Hurbileko materialak erabiltzea sustatzea, desplazamenduak minimizatzeko eta, ondorioz, energia-gastua handitzeko.

3.2. Eraikinetan eta azpiegiturretan energia berriztagarriak ezartzearen ebaluazioa

Testuinguru horretan, kontuan hartu behar da 4/2019 Legearen aplikazioa, bai eta indarrean dagoen Eraikuntzaren Kode Teknikoarena ere, energia berriztagarrien ezarpena arautzeko erreferentzia-esparrua ezartzen baitute.

3.2.1. Plan Partzialaren aldaketaren esparruko aurreikuspenak

Plan Partzialaren aldaketaren hirigintza-dokumentuek ez dute esplizituko aipatzen energia berriztagarrien ezarpena proposatutako bizitegitarako hirigintza-garapen berrian.



Energia berriztagarriei buruzko proposamen osagarriak

Jarraian, Plan Partzialaren aldaketa onartu ondorengo urbanizazio-proiektuan osorik edo zati batean sar daitezkeen energia berriztagarriak handitzeko hainbat proposamen zerrendatzen dira.

- Eguzki-panel termikoak instalatzea, eraikuntza berriko instalazio guztietako ur bero sanitarioarentzat.
- Eraikin berrietan eguzki-panel fotovoltaikoak jartzea.

3.3. Mugikortasunari buruzko azterlana, energia-kontsumoaren ondorioetarako, garraio pribatua erabiltzeko alternatibak eta motorizatu gabeko mugikortasunaren eta mugikortasunik ezaren eragin-politikak barne

Plan Partzialaren aldaketaren hirigintza-dokumentuek ez dituzte berariaz aipatzen mugikortasunari buruzko gaiak, indarrean dagoen araudiari egokitzearen ondorioz erabilera pribatuko aparkaleku-plazak murrizteaz haratago.

Mugikortasunari buruzko proposamen osagarriak

- Aparkaleku seguruak eta irisgarriak ezartzea mugikortasun jasangarrirako modu guztietarako (patineteak, bizikletak, etab.) bizitegi-eraikinetako eta espazio libreetako eraikuntza berrietan.
- Aparkaleku ez-publikoetan ibilgailu elektrikoak kargatzeko puntuak aurrez instalatzea plaza bakoitzerako.

3.4. Kanpoko argiteria publikoaren azterketa

Plan Partzialaren aldaketaren hirigintza-memoriak ez ditu esplizituki aipatzen argiteria publikoari buruzko gaiak proposatutako bizitegitarako hirigintza-garapen berrian.



Kanpoko argiteriari buruzko proposamen osagarriak

Jarraian, argiteria publikoari buruzko hainbat proposamen aipatzen dira:

- Argiztapenaren kudeaketa adimenduna inplementatzea, pizteko eta itzaltzeko erregulazio automatikoko mekanismoen bidez, hala nola okupazio-sentsoreen eta argi naturalaren ekarpenaren arabera argi-kantitatea erregulatzeko mekanismoen bidez.
- Luminariak energia-kontsumo txikikoak eta efizientzia handikoak izango dira. Argitu beharreko azalera bideratuko dute sorta, zerurantz sortutako argi-kutsadura saihestuz.
- Argi-mailen zerbitzuak dauden balioak murriztu egingo dira kanpoko argiteria-instalazioetako edo hura aldatzen duen xedapeneko eraginkortasun energetikoaren erregelamendua onartzen duen azaroaren 14ko 1890/2008 Errege Dekretuan adierazitako gutxieneko balioetara.

4. ONDORIOAK

Plan Partziala aldatzeko proposamenak zehazten dituen urbanizazio-proiektuak kontuan hartu beharko ditu 4/2019 Legean eta Eraikuntzako Kode Teknikoan argiteriari, berriztagarriei eta mugikortasun jasangarriari buruz jasotako xedapenak, eraginkortasuna eta energia-aurrezpena hobetzeko eta berotegi-efektuko gasen emisioak murrizteko, bai eta gaueko distira eta argi-kutsadura mugatzeko ere.

Bestalde, Jasangarritasun Energetikoaren Azterlan honetan planteatutako proposamen egingarriak sartzeko aukera kontuan hartzea. Garapen iraunkorragoa ahalbidetzeko.