EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

EKONOMIAREN GARAPEN, JASANGARRITASUN ETA INGURUMEN SAILA

DEPARTAMENTO DE DESARROLLO ECONÓMICO, SOSTENIBILIDAD Y MEDIO AMBIENTE

EUSKADIKO ENERGIA BERRIZTAGARRIEN LURRALDE ARLOKO PLANA

BEHIN-BETIKO ONESPENARAKO DOKUMENTUA

VI. DOKUMENTUA

NEKAZARITZA-SEKTOREAN GAINEKO ERAGINAREN PROTOKOLOA

2026ko Urria

AURKIBIDEA

AURKIBIDEA **3**

1. SARRERA **1**

2. EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOKO (EAE) NEKAZARITZA ETA ABELTZAINTZAKO EZAUGARRIAK **3**

3. NEKAZARITZA-SEKTOREAREN GAINEKO ERAGINAREN BALORAZIOA **8**

3.1 Balio Estrategiko Handiko (BEH) lurzoruen gaineko eragina **8**

3.1.1 Energia eolikoak Balio Estrategiko Handiko lurzoruen gainean duen eragina 9

3.1.2 Energia fotovoltaikoak Balio Estrategiko Handiko lurzoruen gainean duen eragina 14

3.2 Larre Menditarren gaineko eragina **17**

3.2.1 Energia eolikoak Larre Menditarren gainean duen eragina 18

3.2.2 Larre Menditarretan energia fotovoltaikoak duen eragina 22

3.3 Onura Publikoko Mendien (OPM) gaineko eragina **26**

3.3.1 Energia eolikoak OPMen gainean duen eragina 27

3.3.2 Energia fotovoltaikoak OPMen gainean duen eragina 35

4. ONDORIOAK **43**

1. SARRERA

Klima-aldaketaren ondorio kaltegarriei buruzko kontzientzia gero eta handiagoa denez, dokumentu estrategikoak eta plangintzakoak onartu dira, energia-iturri berriztagarrien garrantzia azpimarratzen dutenak. Iturri horien eragina positiboa da, berotegi-efektuko gasen emisioak murrizten direlako eta erauzketa inbaditzailerik gertatzen ez delako. Gainera, independentzia energetikoa, klima aldaketaren aurreko erresilientzia eta ekonomia zirkularra sustatzea espero da.

Hala ere, energia horien garapenak eragina izan dezake lurraldean, eta, beraz, azterketa sakona egin behar da, energia osatzen duten elementuekiko bateragarritasuna bermatzeko. Horregatik, **Euskadiko Energia Berriztagarrien Lurralde Plan Sektorial (LPS)** hau egin da, non jatorri berriztagarriko energia aprobetxatzeko kokaleku egokienak identifikatzen diren, eta zeinak ingurumen- eta lurralde-aldagaia erabakiak hartzeko gune gisa jartzen duen.

Bestalde, **Nekazaritza eta Basozaintzako Lurralde Plan Sektoriala** lurraldea antolatzeko tresna globalizatzailea eta dinamikoa da, eta, alde batetik, nekazaritzako eta basogintzako erabilerak planifikatzeko eta kudeatzeko jarduerak iradokitzen eta bideratzen ditu, lurraldearen plangintza globalaren esparruan hartuta, eta, bestetik, nekazaritza eta basogintzako sektorearen interesak defendatzen ditu, beste erabilera mota batzuen aurrean. Hori guztia Nekazaritza eta Elikagaigintza Politikako 17/2008 Legearen 12. artikuluan ezarritako helburuarekin bat etorriz, hau da, nekazaritzako lurzoruaren erabilera jarraitua eta egokia sustatzea, nekazaritza-jarduerarekin lotuta eta gizartearen eskaerekin bat etorriz.

LPSaren helburu nagusien artean, Euskal Autonomia Erkidegoko Nekazaritza eta Basogintzaren Lurralde Plan Sektoriala behin betiko onartzen duen irailaren 16ko 177/2014 Dekretuaren 1. artikuluaren 2. Atalean zerrendatuta, honako hauek daude:

"a) Nekazaritzako lurra definitzea eta babestea, eta bereziki balio agrologiko handiko lurzorua, nekazaritza eta basogintzako jarduera orekatu baterako ezinbesteko baliabide gisa.

c) Plangintza landa-irizpideen arabera planteatuko duen lurralde-antolamendua bultzatzea. Ildo horretan, Lurralde Antolamenduaren Gidalerroen (LGA) Ingurune Fisikoaren Artezpidea abiapuntu hartuta, artezpide horrek nekazaritza eta basogintzako sektore-beharrak eta -optikak jaso behar ditu.

d) Jarduketa-tresna baliozkoak eta aplikagarriak planteatzea, sektorea eta haren bitartekoak nekazaritzakoak eta basogintzakoak ez diren erabileren aurrean (batez ere azpiegiturak eta bizitegietarako edo industriarako erabilerak) babesteko, eta elkarguneetan plangintzen arteko koordinazioa ziurtatzea.

g) Nekazaritza-babesa eta ingurumen-babesa bateragarri egitea.

i) LPS honen emaitzak zabaltzen direla ziurtatzea, lurralde-kudeaketako eta plangintzako beste dokumentu batzuetan kontuan har daitezen. Tresna honek nekazaritzako eta basogintzako politika gainerako politika sektorialekin batera lurralde-esparru bateratuan txertatzeko eskaintzen duen aukera aprobetxatzea. "

Era berean, irailaren 16ko 177/2014 Dekretuaren 10. artikuluan xedatutakoaren arabera, Sektorean gaineko Eragina Ebaluatzeko Protokolo bat idatzi behar da honako lurralde-plangintza hauetarako:

e) Udal-plangintza, lurralde-plangintza eta plangintza sektoriala idazteko eta onartzeko izapideetan, Nekazaritza-Sektorearen gaineko Eragina Ebaluatzeko Protokoloa aplikatuko da, LPS honen I. eranskineko D dokumentuaren arabera (Jarduteko tresnak). Nolanahi ere, nekazaritzaren arloan eskumena duen foru-organoaren txostena eduki beharko da, Nekazaritza eta Elikagaigintza Politikako abenduaren 23ko 17/2008 Legearen 16. artikuluan ezarritakoaren arabera.

Energia Berriztagarrien LPSaren testuinguruan, funtsezkoa da kontuan hartzea energia berriztagarriko instalazioen inplementazioaren eta, besteak beste, balio agrologiko handieneko

lurzoruetan eta Onura Publikoko Mendietan (OPM) duten eraginaren arteko interakzioa, funtsezko zeregina betetzen baitute biodibertsitatea kontserbatzeko, zerbitzu ekosistemikoak mantentzeko eta lurraldeko baliabide naturalak babesteko.

Beharrezkoa da, beraz, azpiegitura horiek nekazaritza jardueraren eta mendien kudeaketa iraunkorraren gainean izan dezaketen eragina kontu handiz ebaluatzea, ingurumen, energia eta nekazaritzako helburuen integrazio eta harmonizazio handiagoa bermatzeko. Horrek, beharrezkoak ez diren gatazkak saihesten laguntzeaz gain, lurzoruaren erabilera desberdinak batera egotea sustatuko du, euskal lurraldean garapen jasangarri eta orekatua sustatuz.

Ildo horretan, Nekazaritza-Sektorearen gaineko Eragina Ebaluatzeko Protokoloa (PEAS) funtsezko tresna da energia berriztagarriko instalazioek espazio horietan dituzten ondorioen azterketa sakona egiteko.

Nekazaritza eta Elikagaigintza Politikako abenduaren 23ko 17/2008 Legearen xede eta helburu sektorialei erantzunez, herri-administrazioei tresna bat ematea da Nekazaritzaren Sektoreko Eragina Ebaluatzeko Protokoloen (NSEEP) helburua. Tresna horrek aukera emango du lurralde-garapeneko proposamenek eragindako ustiategi bakoitzean eta dagokion eremuko nekazaritza-lurzoruan duten eraginaren ebaluazio objektibo eta erreala egiteko, erabakiak hartzerakoan sektore-izaerako alderdien balorazioa txertatuta.

Metodologia Euskadiko Nekazaritza eta Basozaintzako Lurralde Plan Sektorialaren D Dokumentuaren I. Eranskinean (*Irailaren 16ko 177/2014 Dekretua*) ezarritakoa izango da.

Protokolo horrek ezartzen duenez, honako hauek dira planak eta proiektuak diseinatzearen ondoriozko sektorearen gaineko eragina ebaluatzeko kontrastatu beharreko aldagai nagusiak:

- Lurzoruaren antolamendu-kategoriaren araberako eragina, balio estrategiko handiko azalerak eta onura publikoko mendiak eta mendi babesleak berariaz adierazita.
- Eraginpeko ustiategien bideragarritasun ekonomikoaren gaineko eragina.
- Ustiategiei lotutako eraikin eta azpiegituren gainean izango duen eragina.

Aldagai horiek kabinetean eta landa-eremuan aztertuta, proposatutako esku-hartzeak sektorearen gainean izango duen eragin-maila zehaztuko da, bai ustiategietan, bai nekazaritza-lurretan.

2. EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOKO (EAE) NEKAZARITZA ETA ABELTZAINTZAKO EZAUGARRIAK

Euskal Autonomia Erkidegoko (EAE) nekazaritza- eta abeltzaintza-industriak funtsezko zeregina du paisaiaren konfigurazioan eta kultura-tradizioen babesean. Nekazaritza eta abeltzaintza sektore horrek bilakaera izan du denboran zehar, eskualdeko ezaugarri geografiko eta klimatikoetara egokituta. Mendien, haranen eta kostaldearen konbinazioak nekazaritza eta abeltzaintza praktika anitz eta espezializatuak ekarri ditu. Gainera, euskal nekazaritza eta abelazkuntza bere ikuspegi iraunkorragatik nabarmentzen da, ekoizpen ekologikoan eta bertako arrazen babesean gero eta indar handiagoa hartuz. Sektore horrek tokiko ekonomiari laguntzeaz gain, berebiziko garrantzia du ingurune naturala kontserbatzeko eta elikadura osasungarri eta kalitatezkoa sustatzeko.

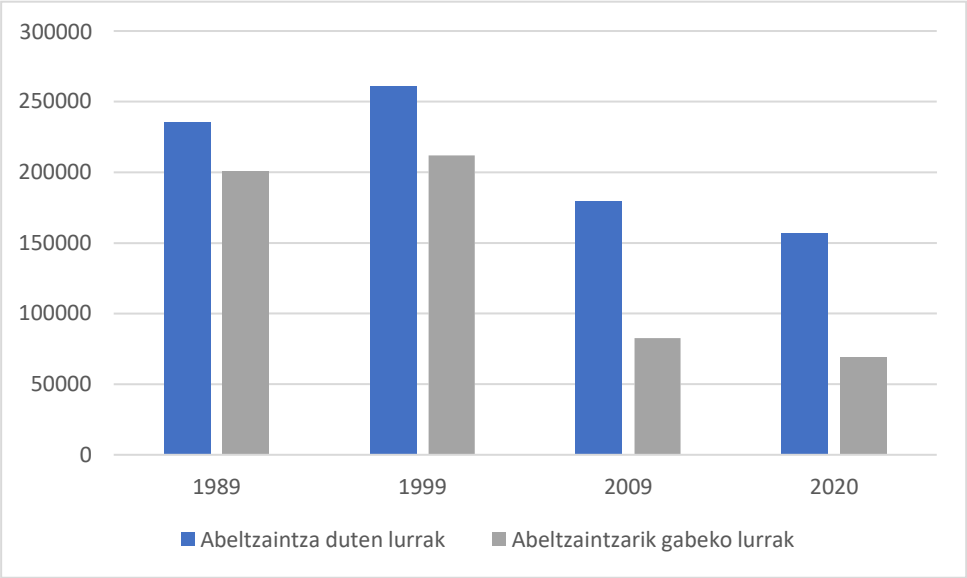
Hamar urtean behin egiten den Nekazaritza Zentsuak aukera ematen du EAEn dauden nekazaritza-ustiategi guztiak zehatz-mehatz kuantifikatzeko, titular gisa agertzen den erakunde juridikoa edo fisikoa kontuan hartu gabe, ezta nekazaritza-ekoizpenari ematen zaion erabilera ere. Errolda hori da Nekazaritza Ustiategien Direktorioaren oinarria. Era berean, Nekazaritza Ustiategien Egiturari buruzko Inkestak (bi urtean behin egiten den estatistika-lana) osatu egiten du informazio hori, datu zehatzak ematen baititu Euskal Autonomia Erkidegoan tamainari eta ekoizpenari buruzko baldintza espezifikoak betetzen dituzten nekazaritza-ustiategiei buruz.

Nekazaritza eta abeltzaintzako jarduerari dagokionez, EAEk honako ustiategi hauek ditu, EUSTATen (Euskal Autonomia Erkidegoko Nekazaritza Zentsua) jasotako informazioa kontuan hartuta:

2. 1 taula. EAEko nekazaritza-ustiategien azalera, ustiategi motaren arabera, 1989 eta 2020 artean.

		1989	1999	2009	2020
ha	**Abeltzaintza duten lurrak**	235201	260528	179137	156836
	Abeltzaintzarik gabeko lurrak	200895	211932	82685	69111
	Totala	**436096**	**472459**	**261822**	**225948**

EAEk dituen 723.400 hektareetatik, 2.1 taulan ikusten den bezala eta 2020an argitaratutako azken datuen arabera, nekazaritza eta abeltzaintzako ustiategiek 225.948 hektarea hartzen dute (% 31,23), eta, era berean, nekazaritza eta abeltzaintzako ustiategi horien barruan, abeltzaintza duten lurrak 156.836 ha dira (% 69,41), eta hamarkada luzeetan joera atzerakoi argia ikusten da.

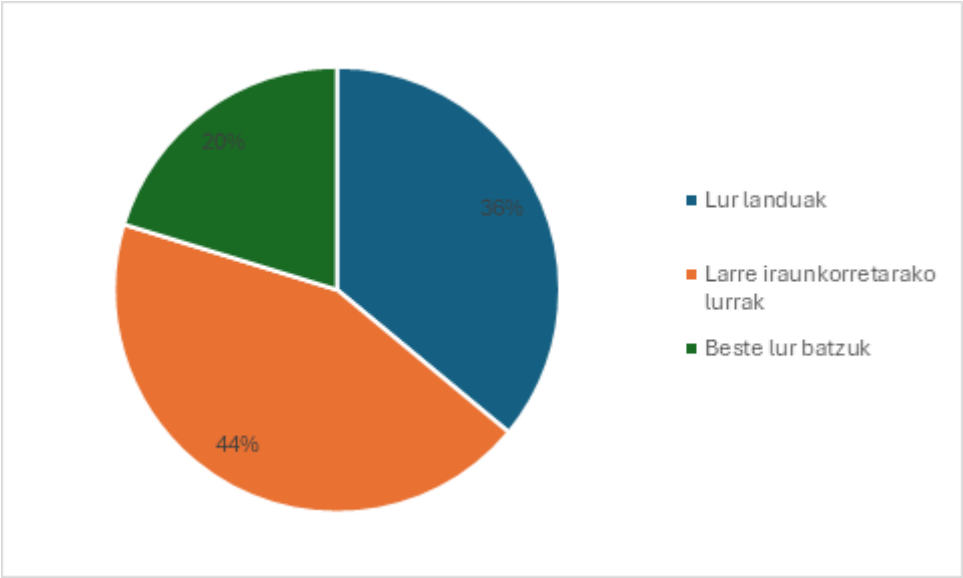


2.1 irudia. EAEko nekazaritza ustiategien azalera, ustiategi motaren arabera, 2020an.

225.948 hektareetatik, eta 2020ko Nekazaritza Zentsuaren datuen arabera, larre iraunkorretarako lurrak (98.804 ha) % 43,73 dira; landutako lurrak (81.392 ha), berriz, nekazaritza eta abeltzaintzako azalera osoaren % 36,02, eta lurren % 20,25 (45.752 ha) beste erabilera batzuetarako erabiltzen dira.

2.2 taula. EAEko nekazaritza-ustiategien azalera, erabilera-motaren arabera, 1989 eta 2020 artean.

		1989	1999	2009	2020
ha	**Landutako lurrak**	84226	84193	78933	81392
	Larre iraunkorretarako lurrak	139615	171097	111462	98804
	Beste lur batzuk	212255	217169	71427	45752
	Totala	**436096**	**472459**	**261822**	**225948**

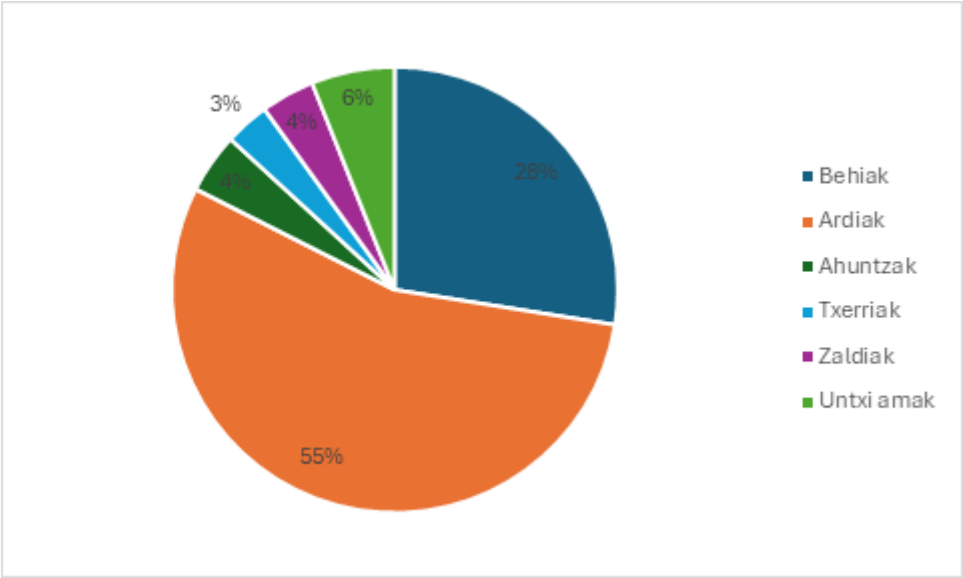


2.2 irudia. EAEko nekazaritza ustiategien azalera erabilera motaren arabera, 2020an.

Abeltzaintza-jarduerari dagokionez, 2.3 taulan-n ikus daitekeenez, EAEn ardi-aziendarekin lan egiten da gehienbat, lurraldeko abeltzaintza-unitateen erdia baino gehiago osatzen dutelarik (% 54,47). Behi-aziendak ere abeltzaintza-unitate asko hartzen ditu (% 27,27), baina gainerako abeltzaintzak bigarren mailan geratzen dira.

2.3 taula. EAEko abeltzaintza-unitateak 1989 eta 2009 artean.

		1989	1999	2009
unitateak	**Behiak**	177551	179328	136246
	Ardiak	263985	313896	272167
	Ahuntzak	22717	19402	21547
	Txerriak	49679	38067	16092
	Zaldiak	16444	15366	19255
	Untxi amak	54710	54474	29957
	Totala	**6412**	**3626**	**2650**

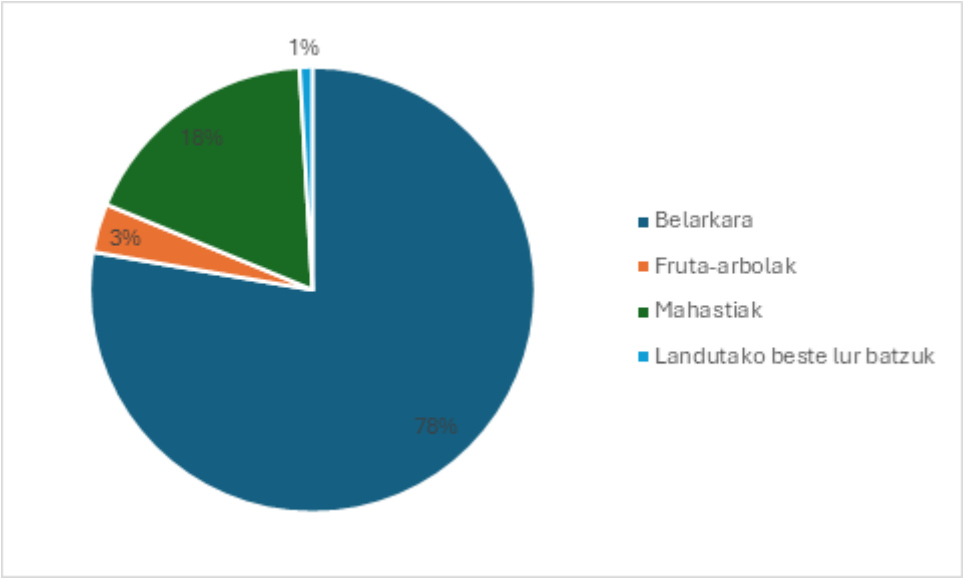


2.3 irudia. EAEko abeltzaintzako unitateak 2009an.

Bestalde, landutako lurren aprobetxamenduari dagokionez (2.4 Taula), EAEko landutako lurren aprobetxamenduari buruzko 2020ko erroldaren arabera, landutako lurren 81.392 hektareetatik ia % 80 (63.100 ha) belarkiak landatzeko dira, familia-baratzeak barne, eta % 17,78 mahastiak landatzeko erabiltzen da (14.471 ha).

2.4 taula. EAEko nekazaritza-ustiategietako lur landuen azalera 1989 eta 2020 artean.

		1989	1999	2009	2020
ha	**Belarkiak**	71841	69521	62056	63100
	Fruta-arbolak	1888	2544	2110	2862
	Olibadiak	96	185	147	212
	Mahastiak	10387	11899	14544	14471
	Landutako beste lur batzuk	14	44	76	747
	Totala	**84226**	**84193**	**78933**	**81392**



2.4 irudia. EAEko nekazaritza ustiategietako lur landuen azalera 2020an.

Laburbilduz, nekazaritzako eta abeltzaintzako ustiategiak EAEk dituen 723.400 hektareetatik % 31,23 dira, eta abeltzaintza duten lurrak nekazaritza eta abeltzaintzako ustiategi horien % 69,41 dira.

Nekazaritza- eta abeltzaintza-lurren erabilera nagusia larre iraunkorrena da, % 43,73, eta larre horiek ardi-aziendetan (% 55) eta behi-aziendetan (% 28) erabiltzen dira.

Bestalde, landutako lurrak bigarren postuan daude nekazaritza eta abeltzaintzako lurren erabilerari dagokionez, nekazaritza eta abeltzaintzako azalera osoaren % 36,02 baitira. Lur horiek, gehienbat, belarkiak landatzeko erabiltzen dira (% 78), eta, bigarren mailan, mahastiak landatzeko (% 18).

3. NEKAZARITZA-SEKTOREAREN GAINEKO ERAGINAREN BALORAZIOA

Nekazaritza- eta abeltzaintza-erabilerako lurzoruek funtsezko zeregina dute Euskal Autonomia Erkidegoaren garapenean, ingurumenekoan zein sozioekonomikoan. Lurzoru mota horiek kalitatezko elikagaiak, laboreak eta basogintzako produktuak ekoizteko aukera ematen dute, habitat naturalak babesten eta bertako landare eta animalia espezieak babesten eta klima aldaketa arintzen laguntzen dute, berotegi efektuko gasen emisioak murrizten dituzten nekazaritza eta basogintzako praktiken bidez.

Gainera, landa-paisaien egitura eta estetika mantentzen laguntzen dute, bai eta nekazaritza, abeltzaintza eta baso-kudeaketari lotutako tradizioak eta ezagutzak mantentzen ere. Gainera, landa-eremuetan enplegua sortzen dute, tokiko garapen ekonomikoa eta landa-inguruneko biztanleriaren finkapena sustatuz.

Horregatik guztiagatik, kudeaketa egokia eta iraunkorra funtsezkoa da euskal lurraldean giza jardueraren eta baliabide naturalen kontserbazioaren arteko oreka ziurtatzeko.

3.1 Balio Estrategiko Handiko (BEH) lurzoruen gaineko eragina

Nekazaritza eta Basogintzaren LPSak kategoria enblematiko eta pisuzkotzat jotzen ditu "Balio Estrategiko Handiko" lurzoruak, nekazaritzarako eta abeltzaintzarako erabiltzeko edo garatzeko gaitasun handia dutenak. Zehazkiago, Euskal Autonomia Erkidegoko Nekazaritza eta Basogintzaren Lurraldeko Arlo Plana behin betiko onartzen duen irailaren 16ko 177/2014 Dekretuaren 38. artikuluaren 2. Atalean honako hau adierazten da:

> *"2. – Balio Estrategiko Handiko nekazaritza- eta abeltzaintza-azpikategoria estrategikotzat jotzen da nekazaritza-sektorearentzat, eta, beraz, lehentasunezkotzat jotzen da hura mantentzea eta zaintzea, beste erabilera batzuen aurrean. Gaitasun agrologiko handieneko lurzoruak nahiz nekazaritza-ustiategietako lurrak integratzen dira, beren modernotasun, errentagarritasun edo iraunkortasunagatik sektorearentzat estrategikotzat jotzen direnak. Produktibitate handiko lurzoru horien definizioa eta hautaketa-irizpideak Nekazaritza eta Basogintzaren LPSaren II. eranskineko D dokumentuan azaltzen dira."*

Balio Estrategiko Handiko lurzoruak bereziki kontuan hartu dira LPSaren barruan, "Parke eolikoek eta fotovoltaikoek sortutako inpaktuak eta 2021eko ingurumen zonakatze proposamena" txostenean ezarritako zonakatzea kontuan hartuta. Natura Ondare eta Klima Aldaketa Zuzendaritza. Ekonomiaren Garapen, Jasangarritasun eta Ingurumen Saila. Eusko Jaurlaritza, Balio Estrategiko Handiko lurzoruen kategoria, energia eolikorako zein energia fotovoltaikorako" "ingurumen sentsibilitate maximoa" duena. Horrek esan nahi du Balio Estrategiko Handia duteneremuetan "Baxua" edo "Oso Txikia" gaitasun-kategoriak soilik lor ditzaketela, aldeko baliabidearen presentziaren edo kopuruaren arabera:

ALDEKO BALIABIDEAREN PRESENTZIA	INGURUMENAREKIKO SENTSIBILITATEA	LURRALDEAREN GAITASUNA
BAI	ERTAINA EDO TXIKIA	**HANDIA**
BAI	HANDIA	**ERTAINA**
EZ	ERTAINA EDO TXIKIA	
BAI	MAXIMOA	**TXIKIA**
EZ	HANDIA	
EZ	MAXIMOA	**OSO TXIKIA**

Beraz, Balio Estrategiko Handiko lurzoruen erabilera mugatzen duten ezaugarriak kontuan hartuta, ezingo litzateke eskala handiko instalaziorik egon horien gainean; izan ere, bai Aukeratutako Kokapen Eremuak (AKE), bai horietatik kanpoko eskala handiko instalazioak gaitasun "ertaina" edo "altua" duten lurzoruetan soilik koka daitezke, hau da, Balio Estrategiko Handirik ez duten lurzoruetan. Balio Estrategiko Handiko lurzoruetan AKEekin gainjartze batzuk egotearen arrazoi bakarra da poligono trinko eta jarraituak sortu behar direla AKEen kasuan. Eta horrek ekarri zuen AKEn geratzen ziren etenak eta "hutsuneak" sartzea, batzuetan Balio Estrategiko Handiko lurzoruei dagozkienak, eta orban puntualen bigarren mailako okupazio hori ezin da inola ere garrantzitsutzat jo dokumentu honetan zehar justifikatu den bezala.

LPSeko Balio Estrategiko Handiko lurzoruekiko begirune berezi hori zonakatzean ez ezik, Ingurune Fisikoaren Antolamendu Matrizean ere islatzen da, Aplikazio Arauetan ikusten den bezala. Matrize honetan arreta berezia jartzen zaie Balio Estrategiko Handiko azpikategoriako lurzoruei, eta, beraz, horietan energia fotovoltaikoko eskala handiko instalazio guztiak debekatzen dira, izan ere teknologia hori da lurzoruaren kontsumitzailerik handiena.

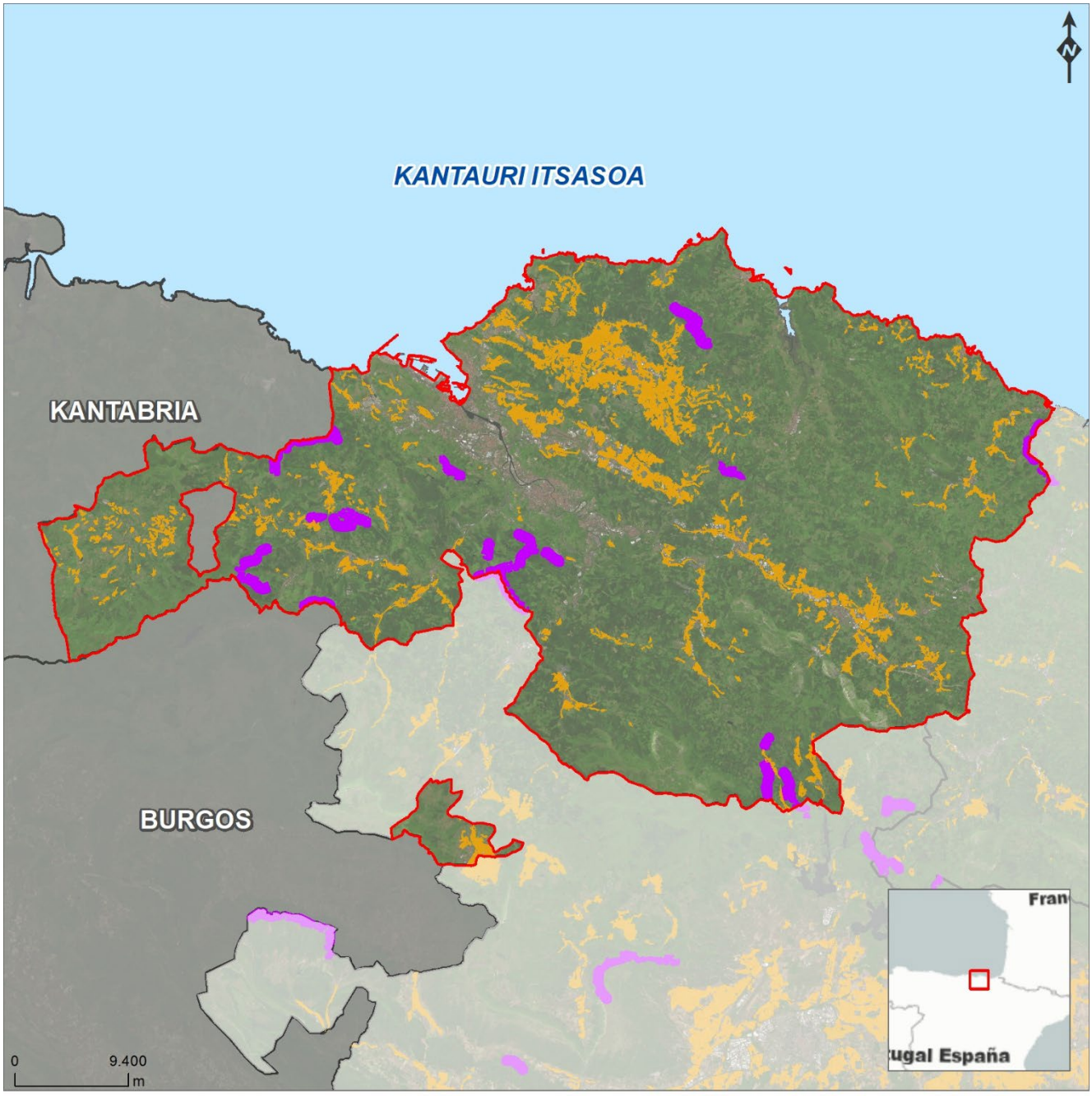
Argi geratu da Balio Estrategiko Handiko lurzoruen babes zorrotza egin dela, de facto debekatu baita horien gaineko eskala handia, eta beraz soilik posible baita horien gainean eskala ertain edo txikiko instalazioak garatzea, eta gainera, eskala ertaina debekatu ere egiten da oso gaitasun txikiko eremuetan (aplikazio-arauen 27. artikulua). Horrek esan nahi du bitarteko eskala hori mugatu egiten dela Balio Estrategiko Handiko lurzoruak okupatzeko orduan.

Azkenik, aipatu behar da 3.1.1 eta 3.1.2 ataletan eta Balio Estrategiko Handiko lurzoruetan Hautatutako Lokalizazio Eremuek (AKE) sortutako eraginak aztertuko direla, energia eolikorako zein energia fotovoltaikorako, hurrenez hurren.

3.1.1 Energia eolikoak Balio Estrategiko Handiko lurzoruen gainean duen eragina

Balio Estrategiko Handiko lurzoruetan gainjarritako energia eolikoko AKEei dagokienez, nabarmendu behar da, 3.1, 3.2 eta 3.3 irudietan erakusten den bezala, eta gainjartze horiei dagokienez, eragina, Bizkaian bakarrik gertatzen dena, oso txikia dela.

Zehazki, Bizkaiko lurraldean guztira dauden Balio Estrategiko Handiko lurzoruen 13.392,49 ha-en gainean, energia eolikoko AKEko 2,91 ha bakarrik gainjartzen dira, hau da, % 0,02ko gainjartzea.



Leyenda

Lurralde historiko

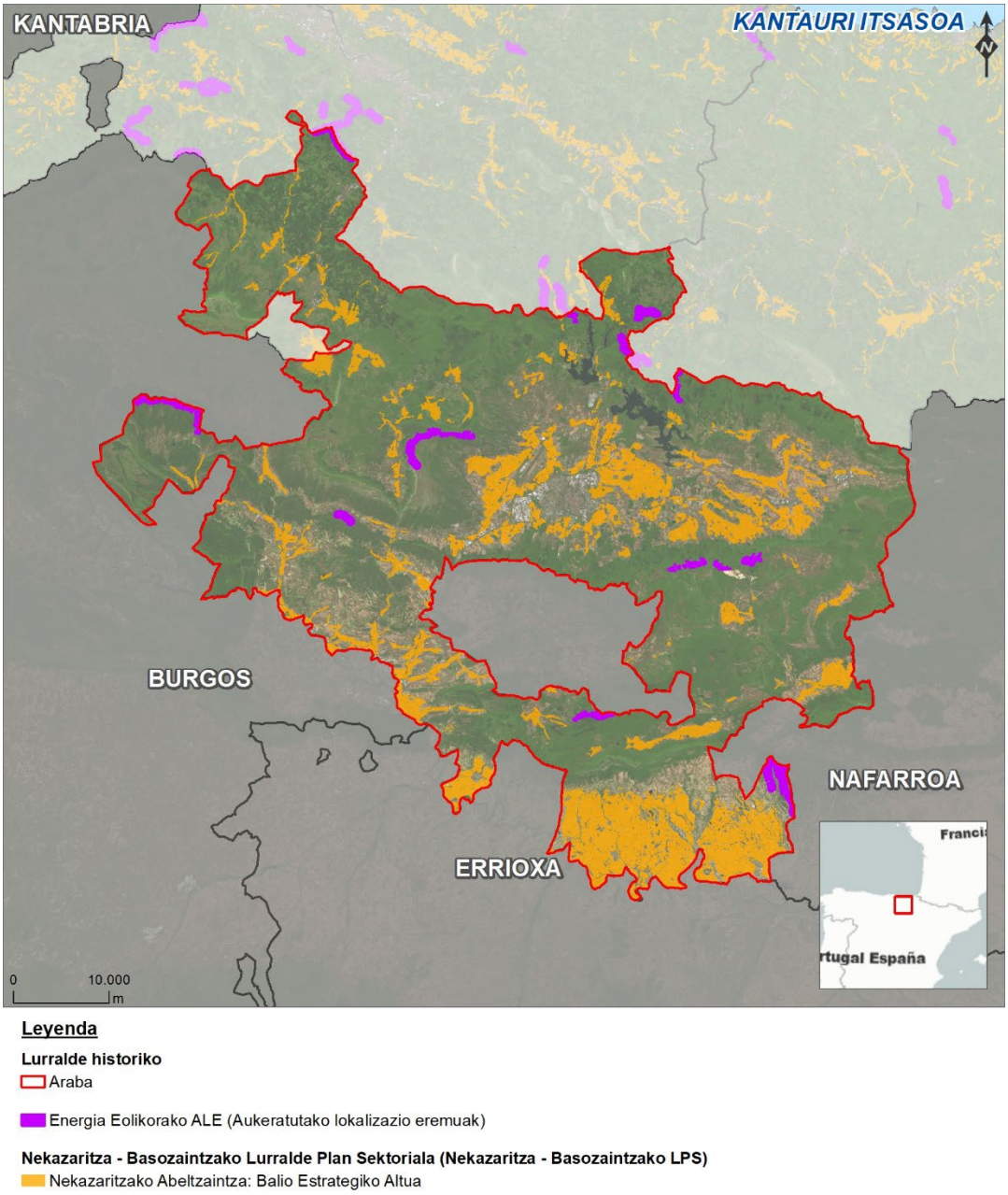
Bizkaia

Energia Eolikorako ALE (Aukeratutako lokalizazio eremuak)

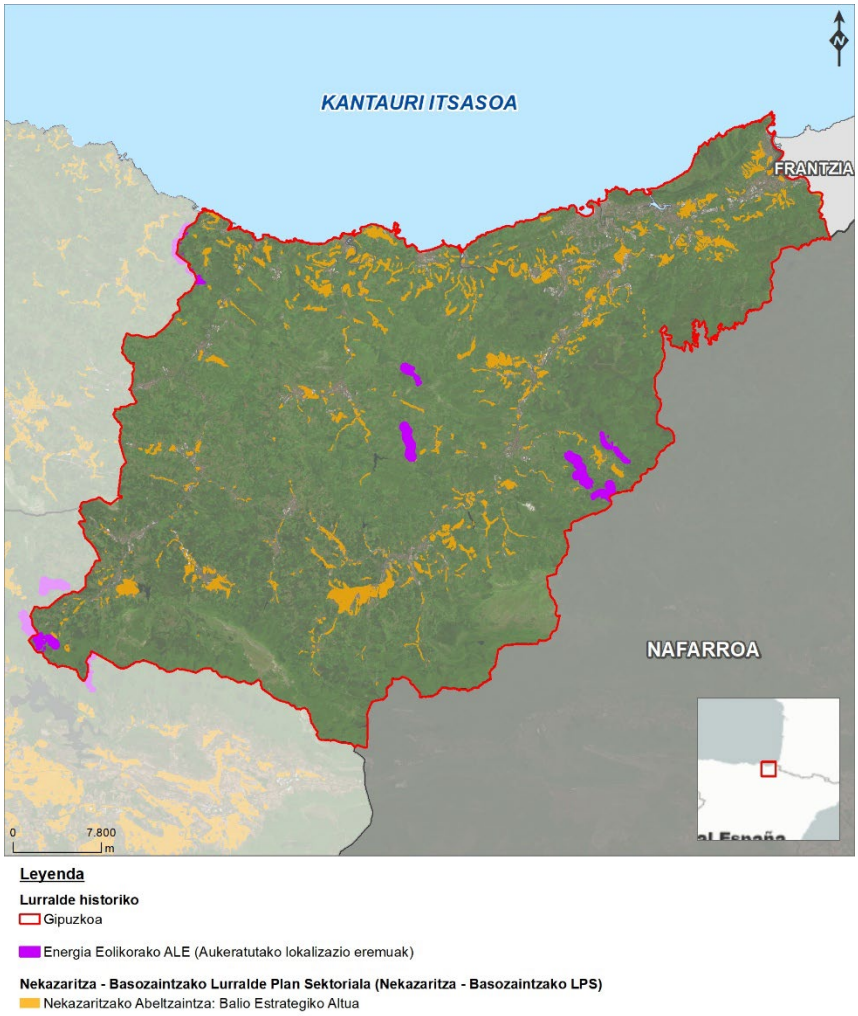
Nekazaritza - Basozaintzako Lurralde Plan Sektoriala (Nekazaritza - Basozaintzako LPS)

Nekazaritzako Abeltzaintza: Balio Estrategiko Altua

3.1 irudia. Balio Estrategiko Handiko lurzoruen gaineko energia eolikorako AKEa Bizkaian.

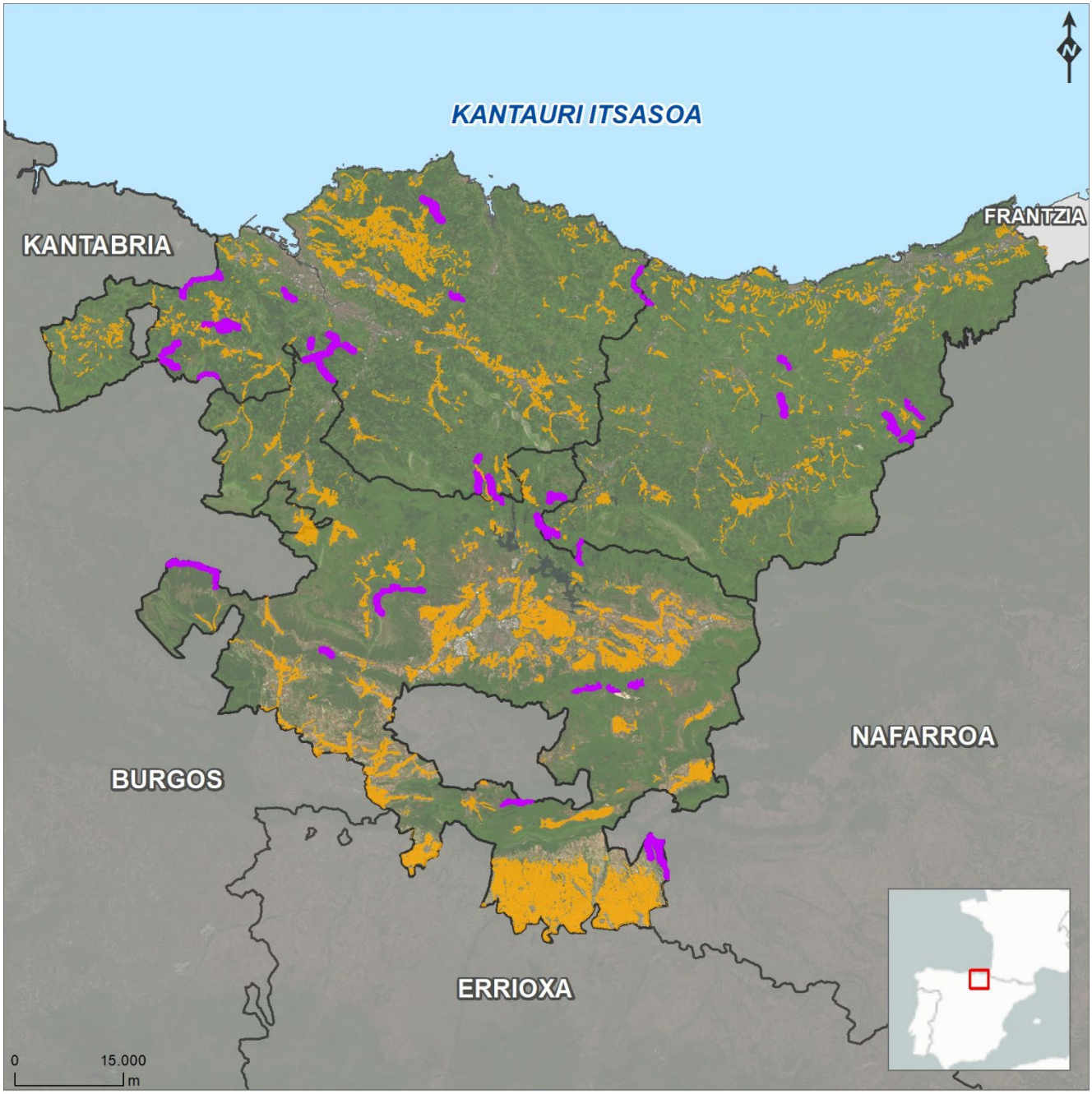


3.2 irudia. Balio Estrategiko Handiko lurzoruen gaineko energia eolikorako AKEa Araban.



3.3 irudia. Balio Estrategiko Handiko lurzoruen gaineko energia eolikorako AKEa Gipuzkoan.

Euskal Autonomia Erkidegoaren gaineko eragin osoari dagokionez, 3.4 irudian ikusten da energia eolikoko 2,91 hako AKEko gainjartzea, Euskal Autonomia Erkidegoan dauden Balio Estrategiko Handiko lurzoruen 52.080,09 ha guztizkoaren gainean aurkezten dena, hau da, guztizkoaren % 0,006ko gainjartzea.



3.4 irudia. Euskal Autonomia Erkidegoko balio estrategiko handiko lurzoruen gaineko energia eolikoko AKEa.

3.1.2 Energia fotovoltaikoak Balio Estrategiko Handiko lurzoruen gainean duen eragina

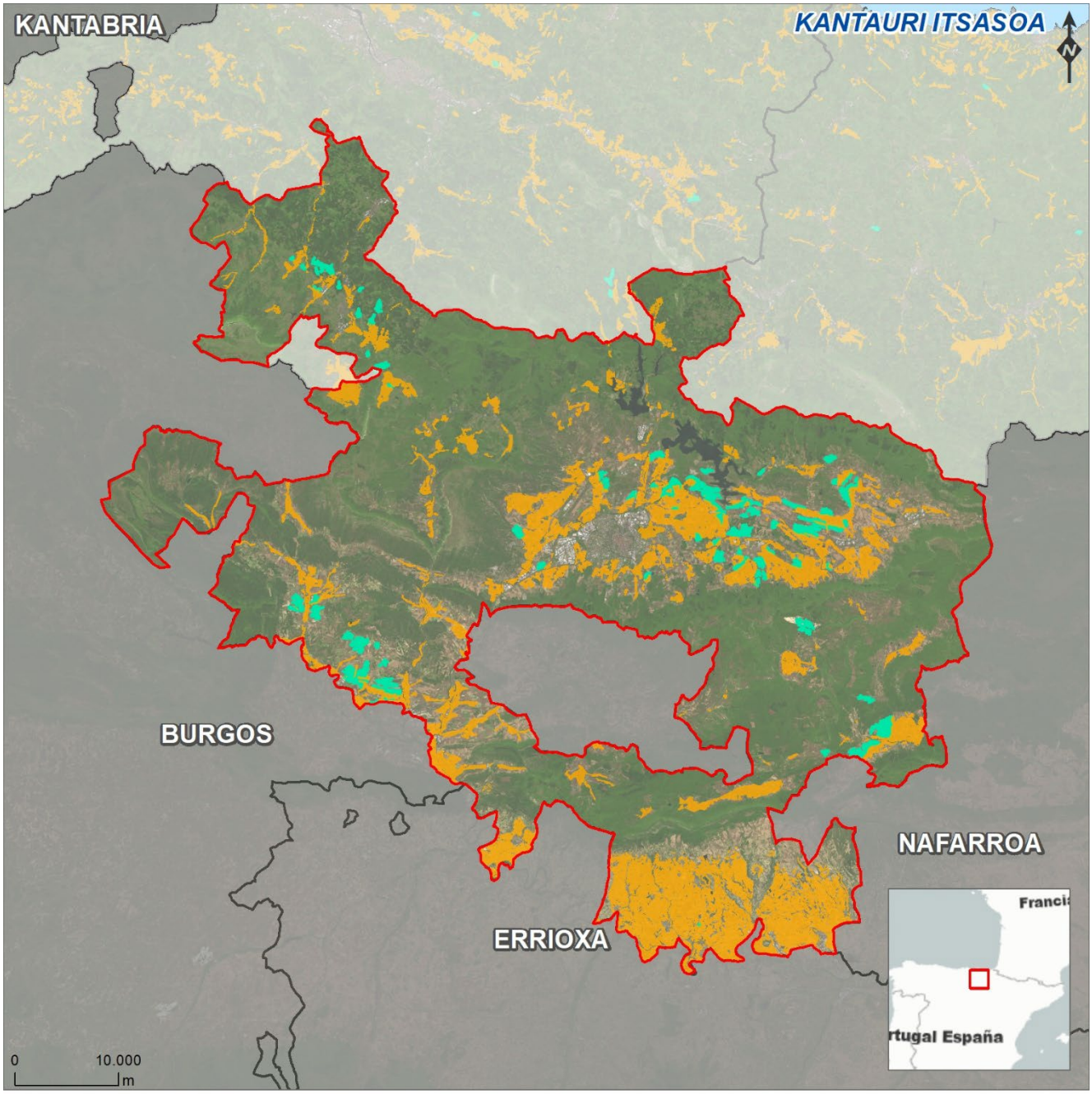
Balio Estrategiko Handiko lurzoruetan gainjarritako energia fotovoltaikoko AKEei dagokienez, nabarmendu behar da, 3.5, 3.6 eta 3.7 irudietan erakusten den bezala, gainjartze horiei dagokienez, eragina oso txikia dela eta Araban bakarrik gertatzen dela, eta gutxieneko azalera batean, Bizkaian.

Zehazki, Arabako lurraldean guztira dauden Balio Estrategiko Handiko lorzoruen 31.040,53 hektareen gainean, energia fotovoltaikoko AKEko 6,53 ha baino ez dira gainjartzen, hau da, % 0,02ko gainjartzea. Bizkaian, AKEak 0,03 m^2-an gainjartzen dira bakarrik, hau da, gutxieneko azalera bat lurraldeko Balio Estrategiko Handiko osoko lurzoruen azalerarekin alderatuta.

Gainera, gogorarazi behar da gainjartze hori Euskadiko energia fotovoltaikoko AKEei buruzko kartografia bateratzearen emaitza dela, AKE horien geruzei lotutako etenak ezabatzeko.



3.5 irudia. Balio Estrategiko Handiko lurzoruen gaineko energia fotovoltaikoko



Leyenda

Lurralde historiko

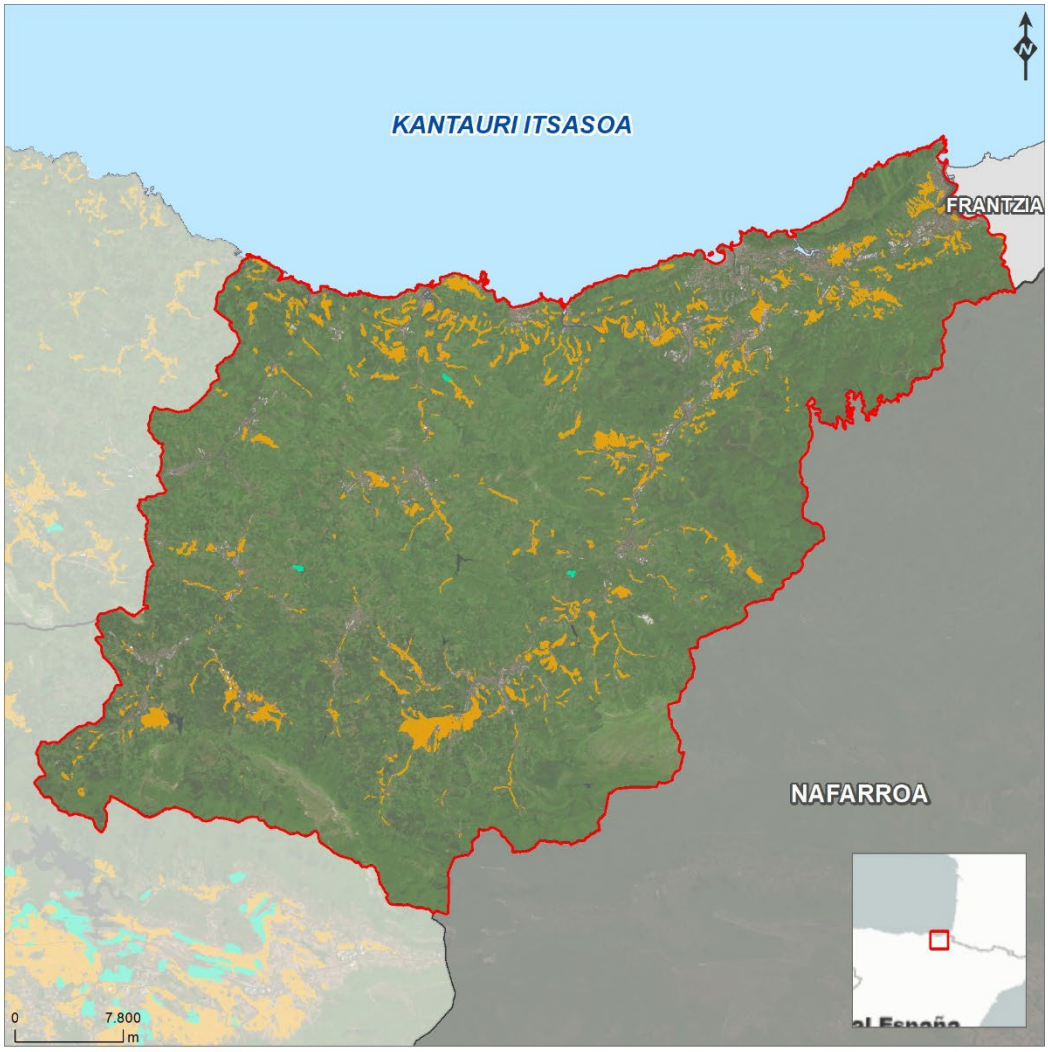
Araba

Energia Fotovoltaikorako ALE (Aukeratutako lokalizazio eremuak)

Nekazaritza - Basozaintzako Lurralde Plan Sektoriala (Nekazaritza - Basozaintzako LPS)

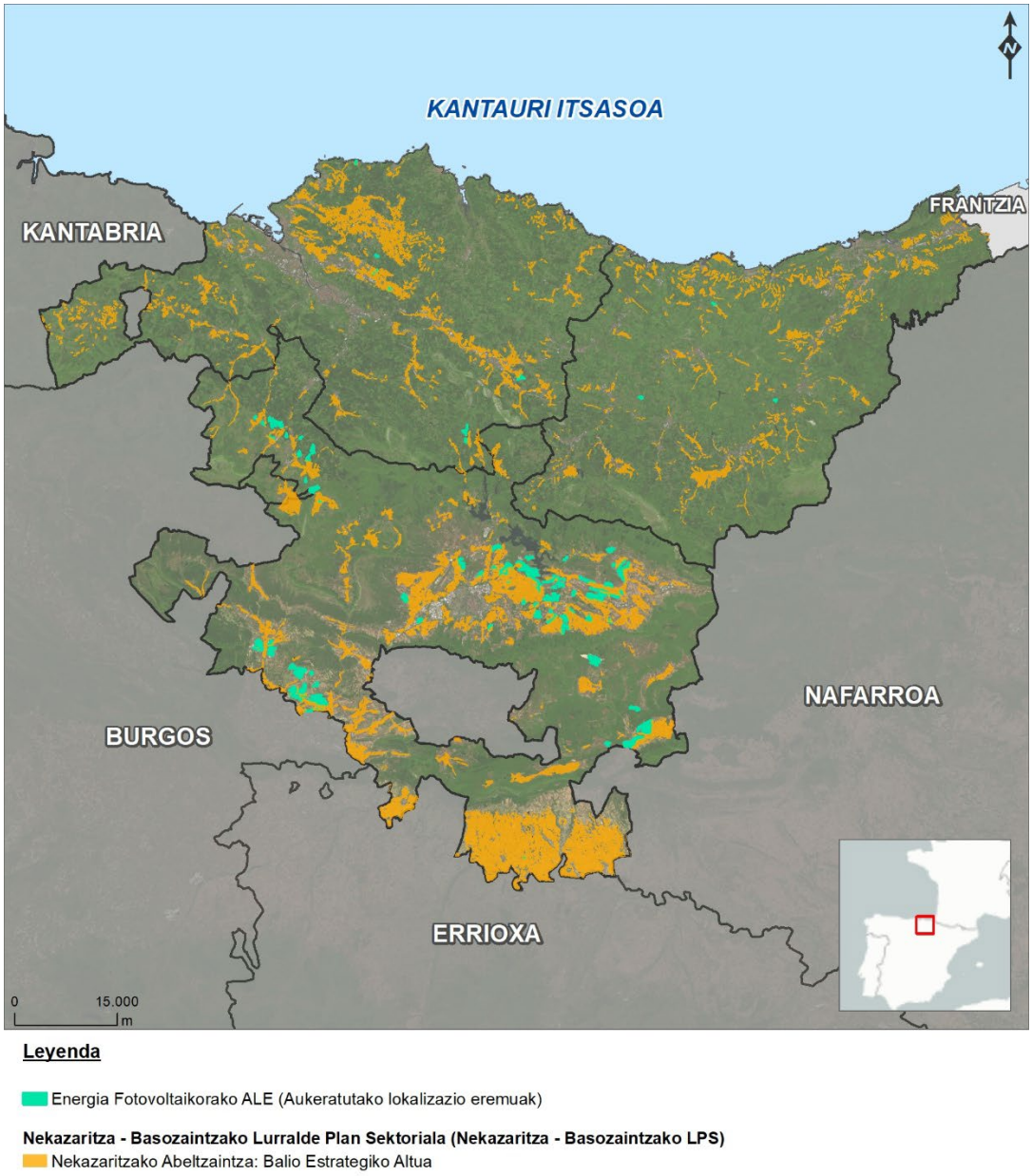
Nekazaritzako Abeltzaintza: Balio Estrategiko Altua

3.6 irudia. Balio Estrategiko Handiko lurzoruen gaineko energia fotovoltaikoko AKEa Araban.



3.7 irudia. Balio Estrategiko Handiko lurzoruen gaineko energia fotovoltaikoko AKEa Gipuzkoan.

EAEko afekzio osoari dagokionez, 3.8 irudian energia fotovoltaikoko AKEko 6,53 hako gainjartzea erakusten da Euskal Autonomia Erkidegoan dauden Balio Estrategiko Handiko lurzoruen 52.080,09 ha guztiekiko, hau da, guztizkoaren % 0,012ko gainjartzea.



3.8 irudia. Balio Estrategiko Handiko lurzoruen gaineko energia fotovoltaikoko AKEa Euskal Erkidegoan.

3.2 Larre Menditarren gaineko eragina

Euskal Autonomia Erkidegoko Nekazaritza eta Basogintzaren Lurraldeko Arlo Plana behin betiko onartzen duen irailaren 16ko 177/2014 Dekretuak honela definitzen ditu larre menditarrak 50. artikuluaren 4.3 atalean:

"Mendi Kategorian sartu diren komunitateen artean, Larre Menditarren kategorian, kota altuetan kokatutako soropil soil eta trinkoak nabarmentzen dira, abeltzaintza-aprobetxamendu handia dutenak, urtarokoa bada ere, artzaintza-kultura tradizionalari lotuta daudenak. Belar-sastrakak kenduta edo beste metodo batzuen bidez larreak hobetu diren mendialdeak edo berriki ezarritako larreak ere sartzen dira."

Lurzoru horiek garrantzi multifazetikoa dute Euskadin. Izan ere, dibertsitate biologiko esanguratsua izateaz gain, biodibertsitate globalari laguntzen dioten eta habitat baliotsuak eskaintzen dituzten ekosistematzat hartzen dira, eta funtsezko zerbitzu ekosistemikoak ere eskaintzen dituzte, hala nola uraren zikloaren erregulazioa eta klima aldaketa arintzea. Gainera, nekazaritza eta basogintzaren ikuspegitik, lurzoru horiek ezinbestekoak dira bazkaren ekoizpen jasangarrirako, tokiko ekonomia eta nekazaritza tradizioa ere babesten dutelarik.

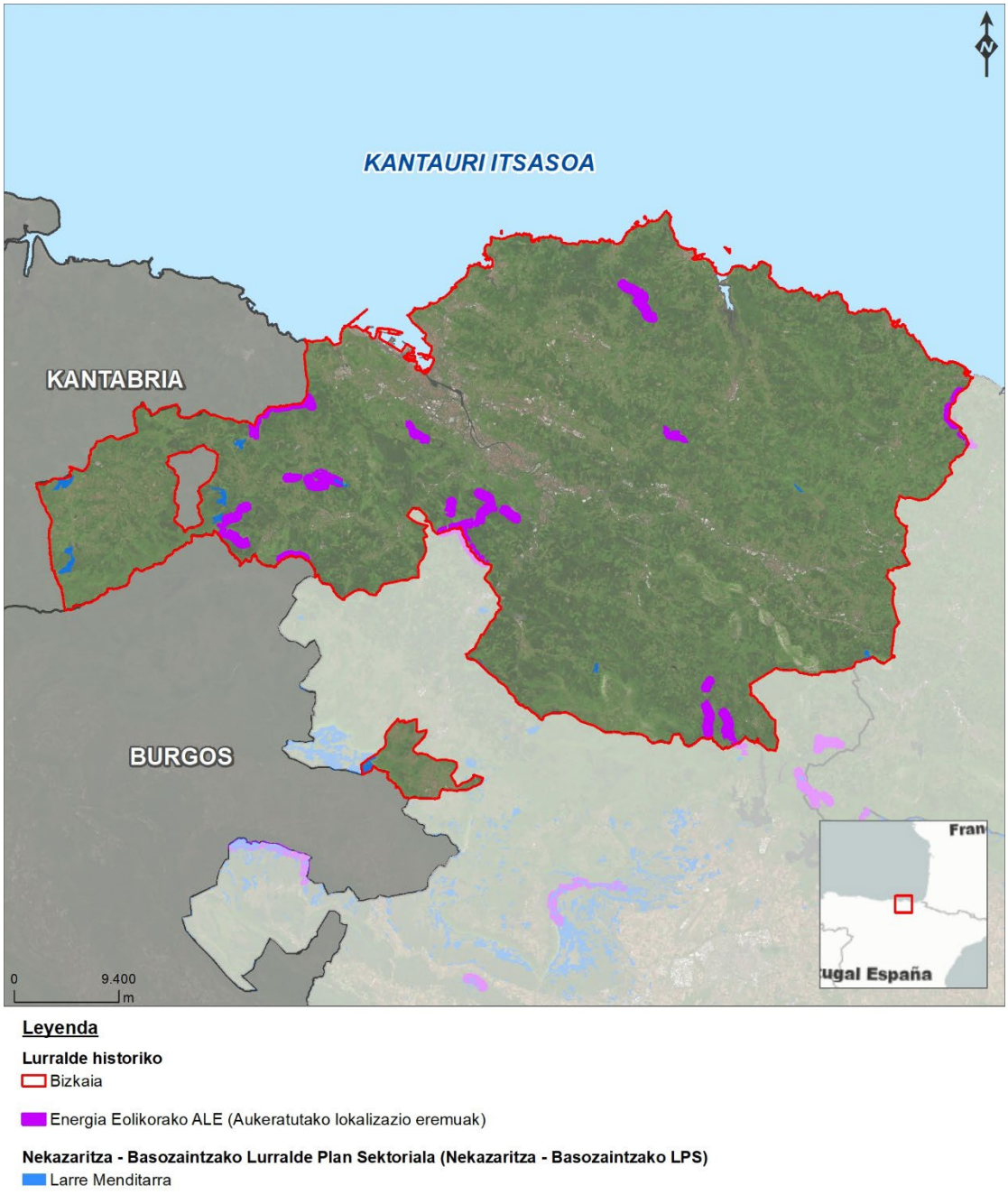
Larre menditarrei dagokienez, Ingurune Fisikoaren Antolamendu Matrizean, Aplikazio Arauetan ikusten den bezala, debeku zorrotz bat egin da, non sorkuntza berriztagarriko edozein instalazio garatzea eragozten den, baita eskala txikikoak ere, eta horrek agerian uzten du LPSak lurzoru mota horrekiko izan duen sentsibilitate berezia.

3.2.1 eta 3.2.2 ataletan eta Larre Menditarren Hautatutako Kokapen Eremuek (AKE) sortutako eraginak aztertuko dira, energia eolikorako zein energia fotovoltaikorako, hurrenez hurren.

3.2.1 Energia eolikoak Larre Menditarren gainean duen eragina

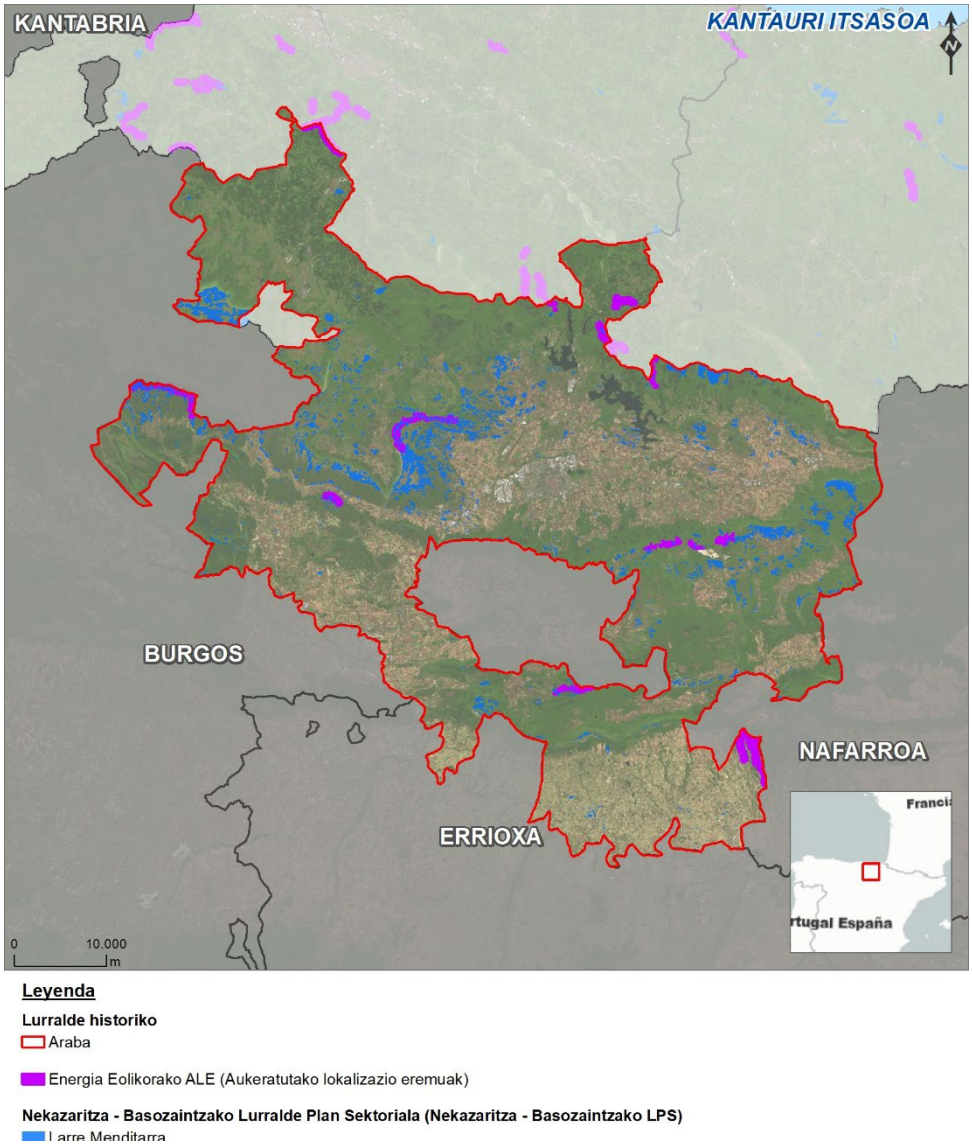
Larre Menditarren gaineko energia eolikorako AKEek duten eraginari dagokionez, AKE horietako gainjartzea gertatzen dira aztertutako hiru lurralde historikoetan lurzoru mota horretan.

Bizkaiaren kasuan, eta 3.9 irudian ikus daitekeenez, energia eolikoko AKEak lurraldean mota horretako lurzoruak guztira okupatzen dituzten 550,93 ha-etatik 13,82tan gainjartzea gertatzen da, hau da, % 2,51koa.



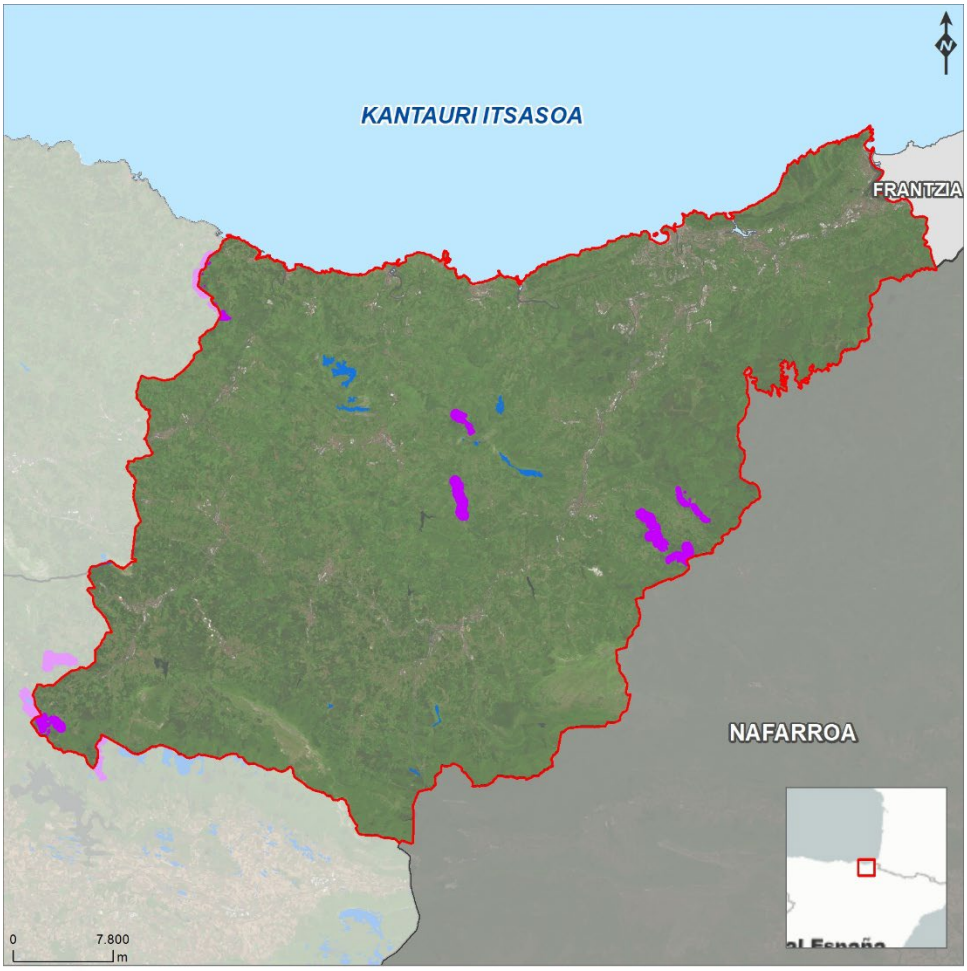
3.9 irudia. Larre menditarren gaineko energia eolikorako AKEa Bizkaian.

Araban eta 3.10 irudian agertzen denez, energia eolikoko AKEak lurraldean mota horretako lurzoruak guztira okupatzen dituzten 5.665,75 ha-etatik 346,62tan gainjartzea gertatzen da, hau da, % 6,12koa. Beraz, Arabako lurraldea da energia eolikorako AKEek gehien kaltetutako lurraldea, Larre Menditarrei dagokienez.



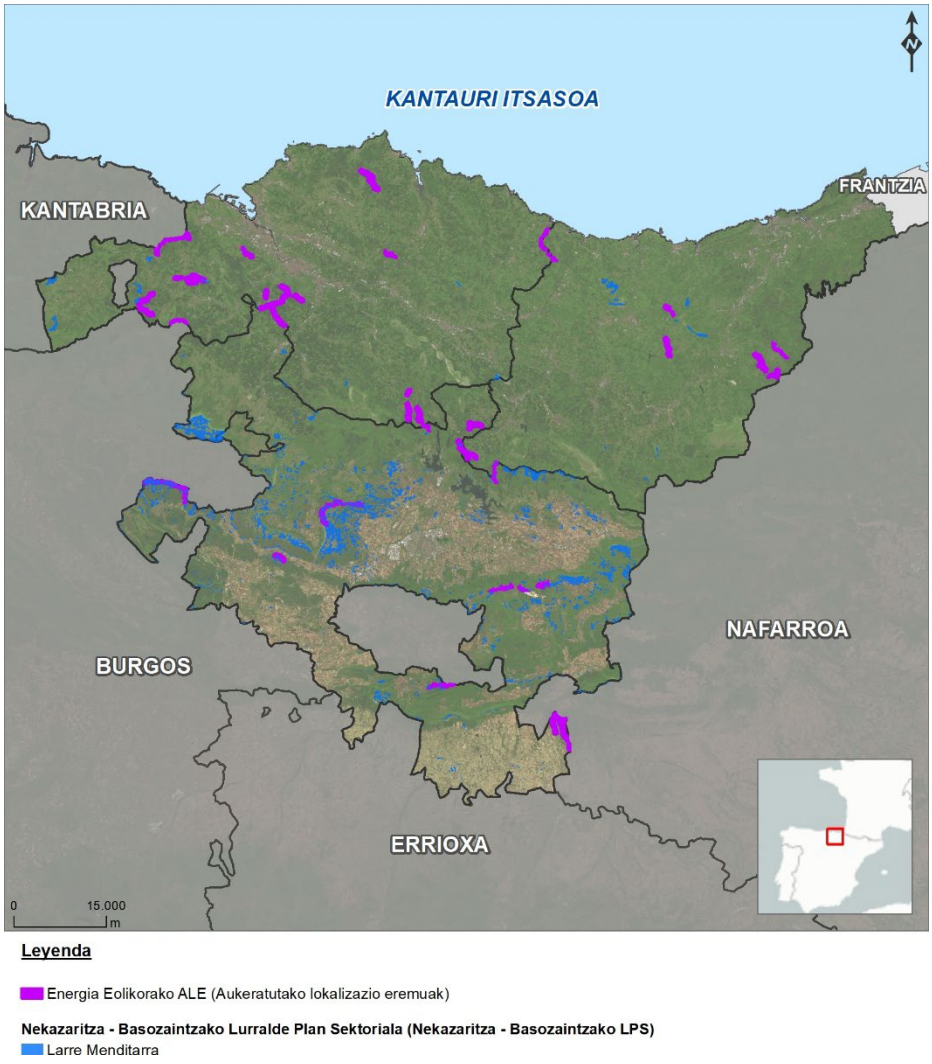
3.10 irudia. Larre menditarren gaineko energia eolikorako AKEa Araban.

3.11 irudiak **Gipuzkoan** gertatzen diren eraginak islatzen ditu, non energia eolikoko AKEek 0,32 hako gainjartzea eragiten dute, lurraldean mota horretako lurzoruak okupatzen dituzten 441,31 ha-etan, % 0,07koa.



3.11 irudia. Larre menditarren gaineko energia eolikorako AKEa Gipuzkoan.

3.12 irudian, EAEren gaineko eragin osoari buruzkoa, energia eolikoaren 360,75 ha-ko gainjartzea erakusten da Euskal Autonomia Erkidegoan dauden Larre Menditarren 6657,99 ha guztiekiko, hau da, guztizkoaren % 5,42ko gainjartzea.



3.12 irudia. Larre Menditarren gaineko energia eolikoaren AKEa Euskal Erkidegoan.

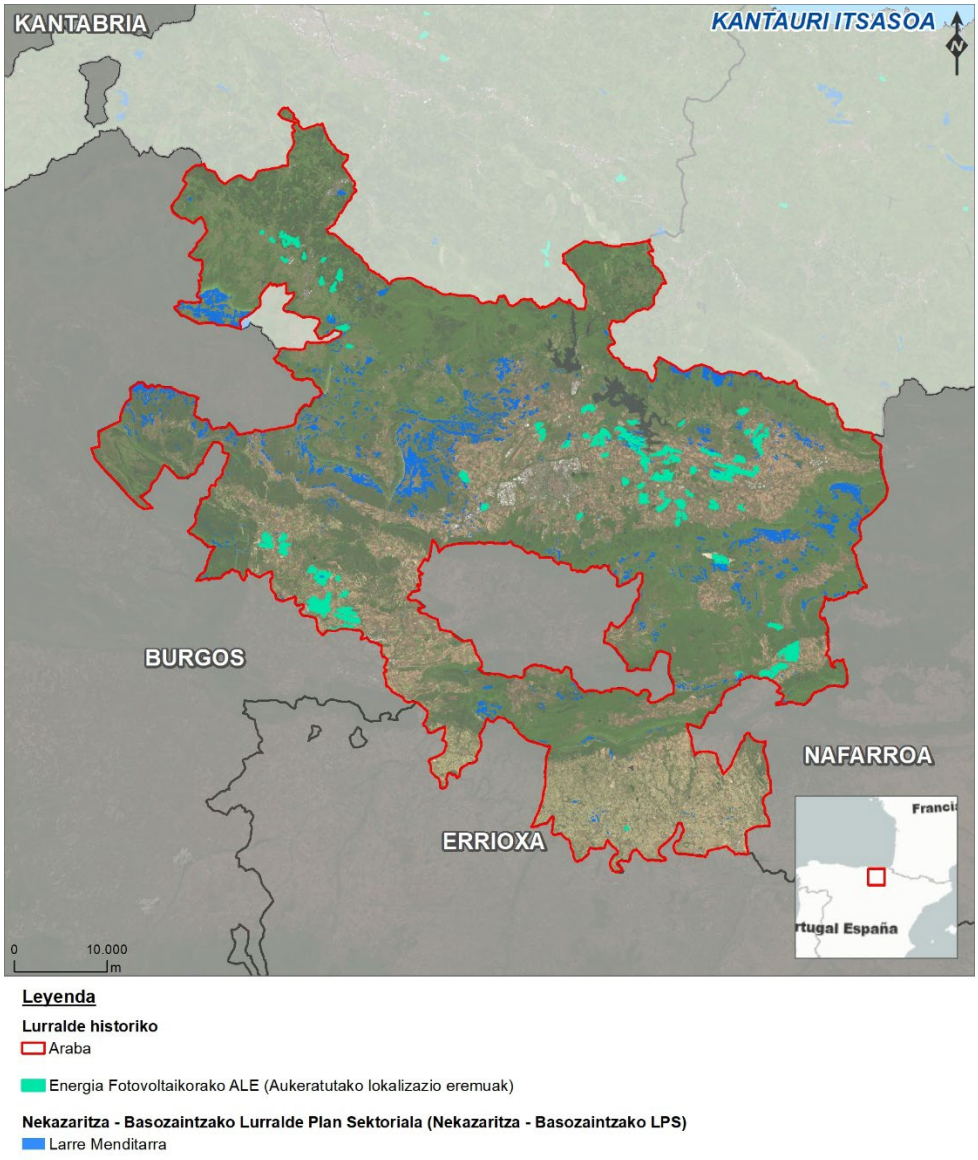
3.2.2 Larre Menditarretan energia fotovoltaikoak duen eragina

Larre Menditarren gainean gainjarritako energia fotovoltaikoko AKEei dagokienez, nabarmendu behar da, 3.13, 3.14 eta 3.15 irudietan erakusten den bezala, eta gainjartze horiei dagokienez, eragina, Araban bakarrik gertatzen dena, oso txikia dela. Zehazki, Arabako lurraldean guztira

dauden Larre Menditarretako 5.665,75 hektareen gainean, energia fotovoltaikoko AKEko 39,02 ha baino ez dira gainjartzen, hau da, % 0,69ko gainjartzea.



3.13 irudia. Larre Menditarren gaineko energia fotovoltaikoko AKEa Bizkan.

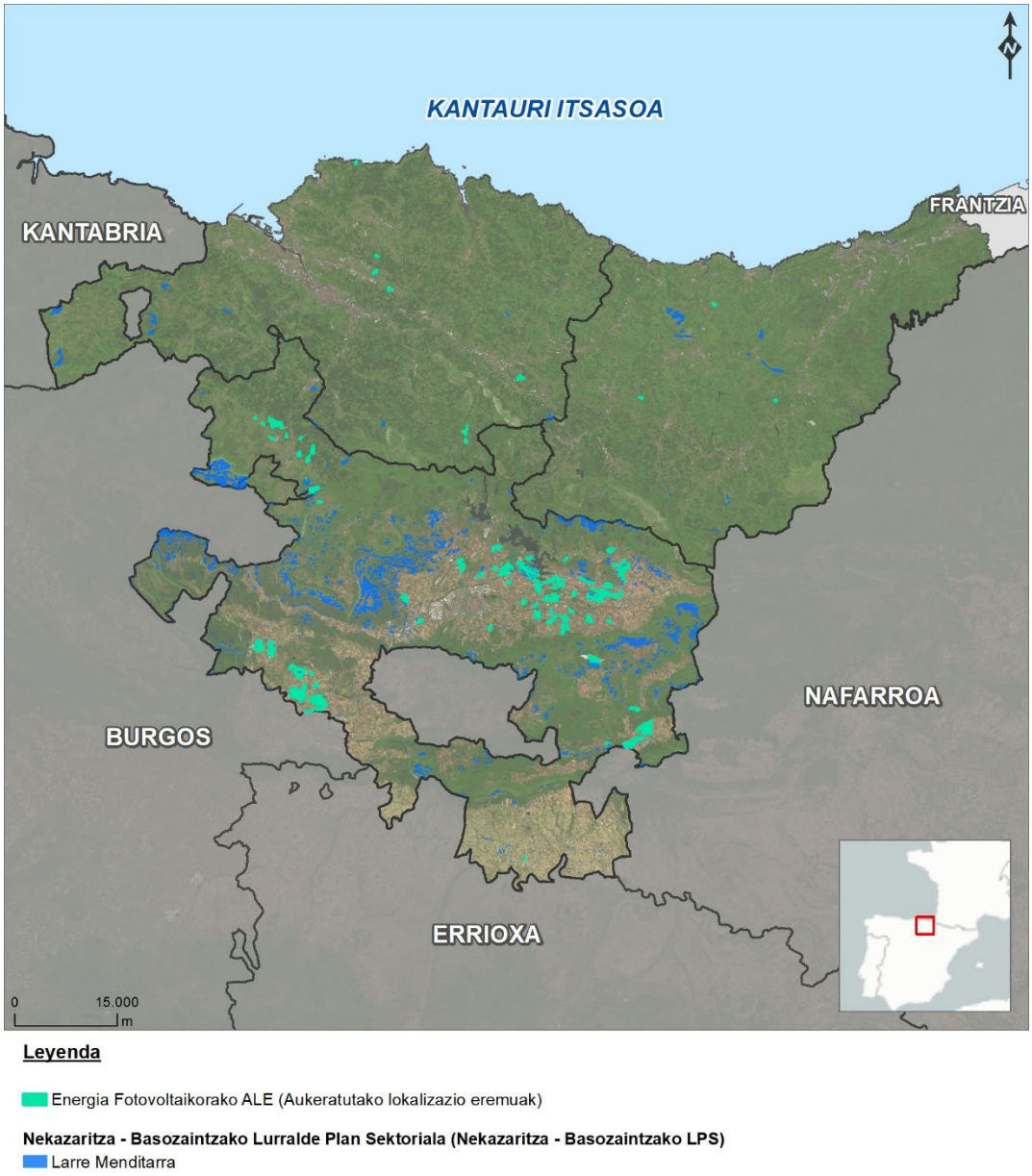


3.14 irudia. Larre Menditarren gaineko energia fotovoltaikoko AKEa Araban.



3.15 irudia. Larre Menditarren gaineko energia fotovoltaikoko AKEa Gipuzkoan.

Euskal Autonomia Erkidegoari dagokionez, 3.16 irudiak energia fotovoltaikoko 39,02 ha-ko AKEetako gainjartzea erakusten du, lurralde osoan guztira dauden Larre Menditarren 6.657,99 ha-ko gainean, hau da, % 0,59ko gainjartzea guztira.



3.16 irudia. Larre Menditarren gaineko energia fotovoltaikoko AKEa Euskal Erkidegoan.

3.3 Onura Publikoko Mendien (OPM) gaineko eragina

Mendiei buruzko azaroaren 21eko 43/2003 Legeak honela definitzen du mendia: *"zuhaitz-, zuhaixka-, sasi- edo belar-espezieak dituzten lursail guztiak, berez edo ereitetik edo landatzetik datozenak, baldin eta ingurumen-, babes-, ekoizpen-, kultura-, paisaia- edo jolas-funtzioak betetzen badituzte edo bete baditzakete"*.

Halaber, lege horren 12. artikuluan, jabari publikoko mendi gisa definitzen da:

"a) Zerbitzu publikoko arrazoiengatik, lege hau indarrean jartzean Onura Publikoko Mendien Katalogoan sartutako mendiak, bai eta 16. artikuluaren arabera katalogoan sartzen direnak ere.

b) Toki-erakundeenak diren herri-mendiak, baldin eta horien aprobetxamendua auzotar guztiei badagokie.

c) Aurreko ezaugarriak bete gabe, erabilera edo zerbitzu publiko batekin lotu egin diren beste mendiak."

Bizkaian, Mendiei eta Naturagune Babestuen Administrazioari buruzko ekainaren 2ko 3/1994 Foru Arauak arautzen ditu Onura Publikoko Mendiak.

Bizkaiko Onura Publikoko Mendien Katalogoak, *1994ko abenduaren 27ko Foru Erabakiaren* (1995eko urtarrilaren 23ko BAOn argitaratua) bidez onartutakoak, lurraldeko Onura Publikoko Mendien datuak erregistratzen ditu. Gaur egun, 458,28 km2 daude herri-onurakotzat katalogatuta, hau da, Bizkaiko azalera osoaren % 20,67.

Araban, OPMak *martxoaren 26ko 11/2007 Mendien Foru Arauak* arautzen ditu. Zentzu horretan, eta Arabako Onura Publikoko Mendien Katalogoaren arabera, jabetza publikoko Arabako mendi asko baso-jabari publiko deklaratuta daude, eta horrek babes-maila handia ematen die.

Batez ere espezie autoktonoek populatutako basoak Arabako baso-lurren % 75 dira, eta pagoa da espezierik hedatuena, eta, ondoren, erkametza, artea eta pinu gorria.

Arabako mendi publikoen erdiak Natura 2000 Europako Sare Ekologikoan sartuta daude, eta hori basogintza-sektoreak biodibertsitatearen kontserbazioari egiten dion ekarpen oso garrantzitsua da: Arabako Natura 2000 Sarearen % 88,7 mendi publikoa da.

Gipuzkoan, Onura Publikoko Mendiak *Gipuzkoako Mendiei buruzko 7/2006 Foru Arauak* (2006-10-26ko GAO), Mendiei buruzko 43/2003 Legeak (2003-11-22ko EAO) eta aurrekoa aldatzen duen 10/2006 Legeak (2006-04-29ko EAO) arautzen dituzte.

Gipuzkoako Onura Publikoko Mendien egungo Katalogoa 108/1995 Foru Dekretuaren bidez onartu zen (BOG4-12-1995). Gaur egun 91 mendi daude onura publikokotzat katalogatuta, 34.050 ha-ko azalerarekin, hau da, Gipuzkoako azalera osoaren % 17. Guztira 40 udal desberdinetakoak diren mendiak dira, Enirio-Aralar Mankomunitatekoak, Gipuzkoa eta Arabako Partzuergoetakoak, Gipuzkoako Partzuergokoak eta Gipuzkoako Foru Aldundikoak.

3.3.1 eta 3.3.2 ataletan Onura Publikoko Mendietan Aukeratutako Lokalizazio Zonek (AKE) energia eolikorako eta energia fotovoltaikorako, hurrenez hurren, sortutako eraginak aztertuko dira.

3.3.1 Energia eolikoak OPMen gainean duen eragina

Energia eolikoko AKEek eragindako OPMen gaineko gainjartzea, lurralde historiko bakoitzerako, honako hauek dira:

3.1 taulan ikusten denez eta Bizkaiari dagokionez, lurraldean dauden 309 OPMetatik, energia eolikorako AKEek 37 OPMri soilik eragiten diete, hau da, Bizkaiko OPM guztien % 11,97ri. Zehazki, Bizkaian eragina jasaten duten 37 OPMetako 14.316,19 ha totalen gainean energia eolikoko AKEetako 1.634,36 ha-ko gainjartzea gertatzen da, hau da, % 11,42ko gainjartzea guztira.

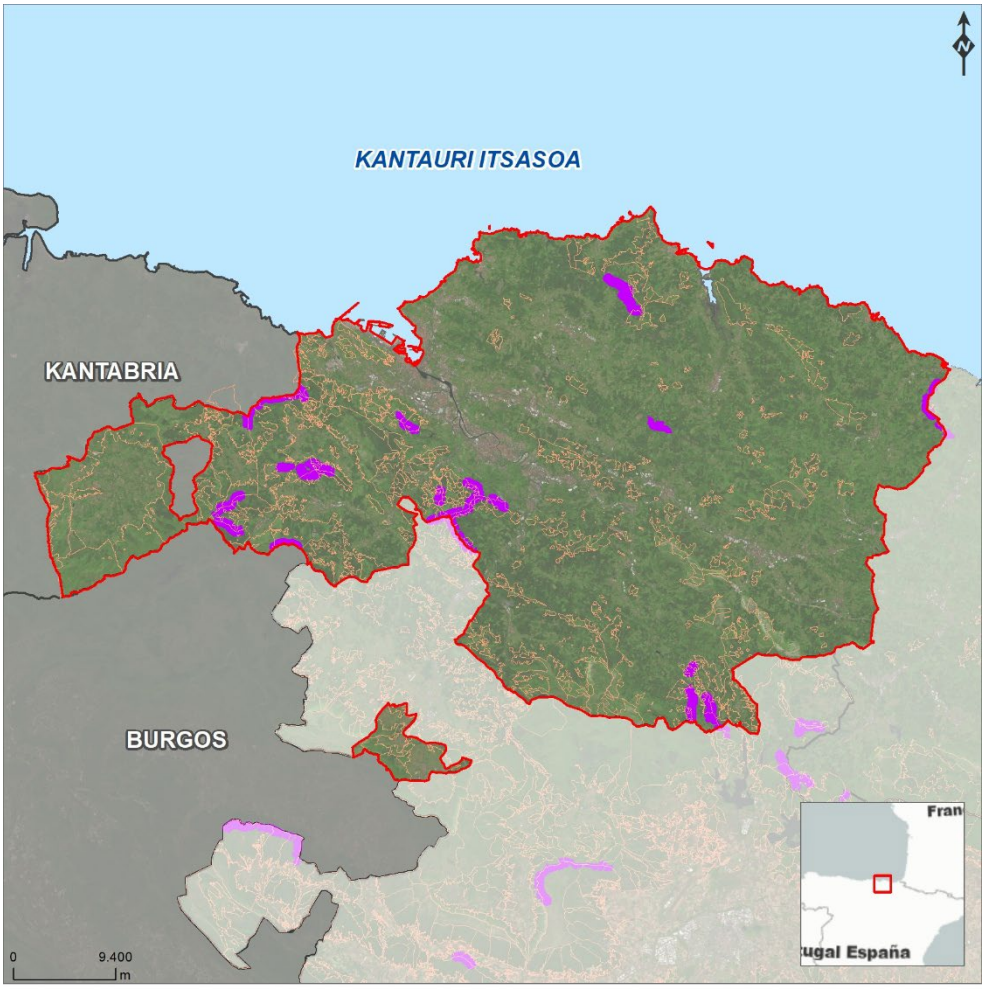
3.1 taula. Erabilera Publikoko Mendien gaineko energia eolikoaren AKEa Bizkaian.

Bizkaia			
OPM zk.	**OPMen azalera guztira (ha)**	**EKEen eragina (ha)**	**EKEen eragina (%)**
152	42,00	41,34	98,44
509	8,53	8,06	94,53
128	140,86	80,41	57,09
179	42,13	21,50	51,03
111	64,28	31,88	49,60
126	343,94	141,41	41,11
147	297,52	117,72	39,57
186	19,05	6,83	37,66

Bizkaia			
OPM zk.	**OPMen azalera guztira (ha)**	**EKEen eragina (ha)**	**EKEen eragina (%)**
92	46,53	15,92	34,22
403	18,18	5,81	31,97
95	111,71	33,61	30,09
74	203,32	57,06	28,06
5	106,55	29,44	27,63
127	387,92	104,04	26,82
411	33,07	8,45	25,55
25	535,40	125,33	23,41
418	39,20	8,72	22,23
440	55,49	11,00	19,83
68	388,21	75,71	19,50
38	45,92	8,76	19,26
87	257,67	48,04	18,64
4	77,90	13,77	17,67
1	254,70	43,81	17,20
412	249,25	27,19	10,91
120	2971,89	298,83	10,06
124	362,11	33,87	9,35
129	1123,97	83,94	7,47
406	75,90	5,49	7,23
27	546,55	37,59	6,88
69	557,55	33,36	5,98
500	599,87	22,10	3,68
125	335,61	12,35	3,68
141	369,79	11,33	3,06
117	117,90	3,06	2,59
86	1992,40	23,10	1,16
501	919,65	3,50	0,38
130	575,02	0,02	0,00
TOTALA	**14316,19**	**1634,36**	**% 11,42**

Bestalde, aipatu behar da energia eolikorako AKEek, eragina jasaten duten 37 mendietatik lautan soilik hartzen dutela OPMaren azalera osoaren erdia baino gehiago, OPM gehienetan (% 70) gainjartzea mendiaren azalera osoaren heren bat baino gutxiagokoa izanik.

3.17 irudiak, energia eolikorako AKEen gainjartzeak irudikatzen ditu, lehen aipatutako OPMen gainean.



3.17 irudia. Erabilera Publikoko Mendien gaineko energia eolikoaren AKEa Bizkaian.

Arabak jasaten duen eragainari dagokionez eta 3.2 taulan ikus daiekeenez, lurraldean dauden 668 OPMetatik, energia eolikorako AKEek 57 OPMri bakarrik eragiten diete, hau da, Arabako OPMen guztizkoaren % 8,53ri. Zehazki, Araban eragina jasaten duten 57 OPMetako 23.829,93

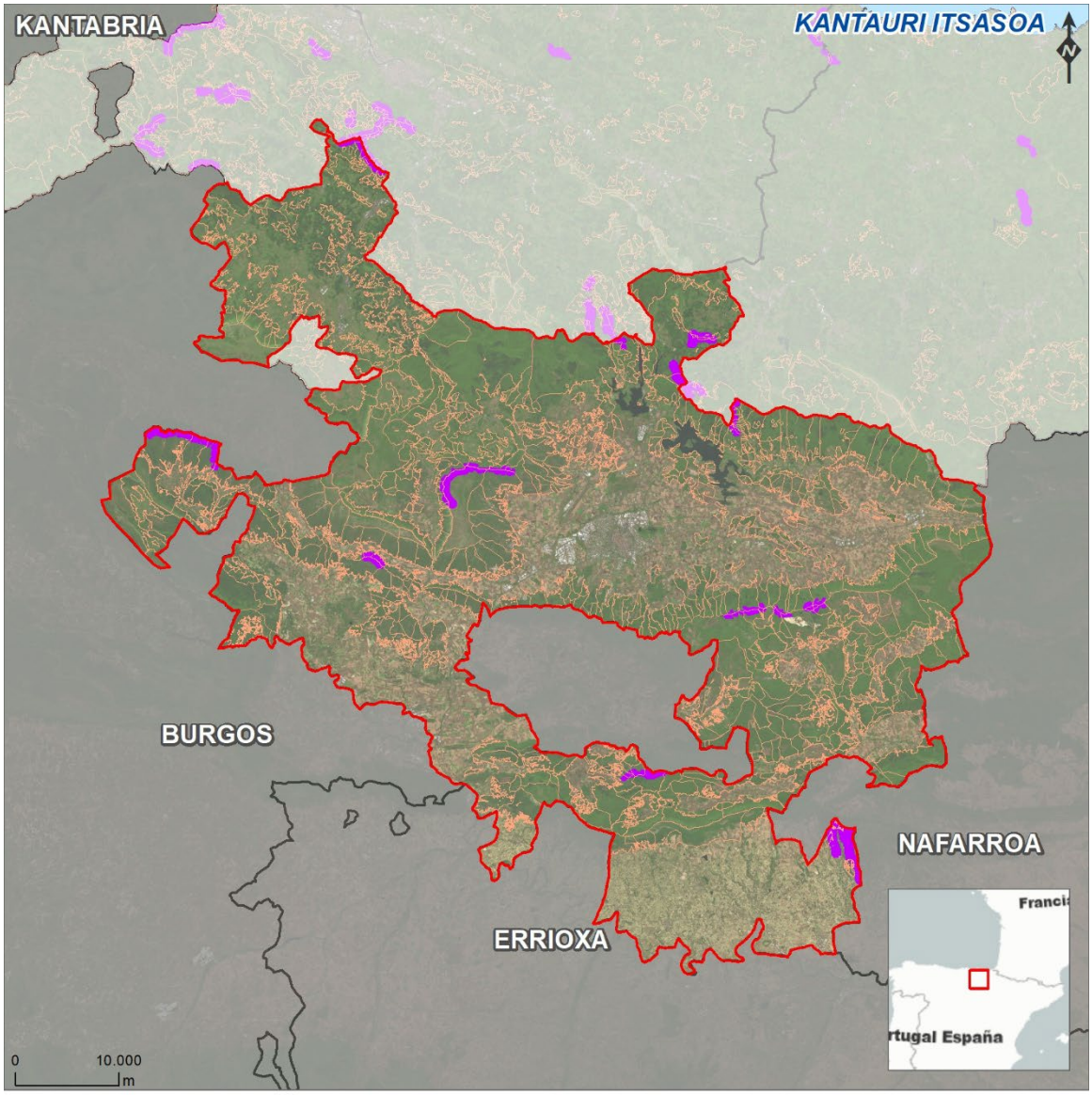
ha totalen gainean energia eolikoko AKEetako 1.665,29 ha-ko gainjartzea gertatzen da, hau da, % 6,98ko gainjartzea guztira.

3.2 taula. Onura Publikoko Mendien gaineko energia fotovoltaikorako AKEa Araban.

Araba			
OPM zk.	**OPMen azalera guztira (ha)**	**EKEen eragina (ha)**	**EKEen eragina (%)**
749	142,94	88,52	61,98
513	14,61	7,53	51,54
189	42,46	21,11	49,72
520	20,43	9,39	45,94
478	16,77	7,15	42,64
172	45,13	18,00	39,88
532	79,27	29,99	37,83
363	65,78	24,39	37,08
528	68,81	25,45	36,98
75	235,15	85,40	36,51
500	34,39	10,32	30,02
188	454,20	127,09	27,98
746	150,24	40,70	27,09
296	208,13	49,44	23,75
200	155,85	36,04	23,12
493	18,45	3,70	20,08
269	258,22	42,91	16,62
426	1998,79	294,13	14,72
126	442,76	64,22	14,50
204	253,97	34,39	13,54
205	70,43	9,01	12,79
135	1361,88	171,22	12,57
499	32,44	4,05	12,50
81	549,66	65,88	11,99
362	26,26	3,04	11,58
468	295,57	32,78	11,09
122	520,02	48,39	9,31
607	683,69	62,83	9,19
679	584,33	36,22	6,20
631	305,78	16,60	5,43
515	291,65	15,56	5,34
412	67,03	3,40	5,08
630	1243,74	52,11	4,19
173	82,53	3,46	4,19
292	336,53	13,03	3,87
559	810,00	30,44	3,76
313	812,56	26,67	3,28
739	267,80	6,65	2,48
413	74,20	1,76	2,37
652	56,61	1,23	2,17

Araba			
OPM zk.	**OPMen azalera guztira (ha)**	**EKEen eragina (ha)**	**EKEen eragina (%)**
414-1	20,64	0,35	1,69
481-484	373,02	6,25	1,68
744	298,77	4,73	1,58
533	86,12	1,30	1,51
251	260,82	3,89	1,49
583	256,99	3,45	1,34
625	255,85	2,84	1,11
128	261,26	2,80	1,07
401	196,85	1,60	0,81
646	143,89	1,10	0,77
178	177,35	1,26	0,71
556	1050,30	7,40	0,70
750	404,66	2,52	0,62
683	122,07	0,67	0,55
250-247	292,28	0,23	0,08
734	5919,62	0,69	0,01
550	532,54	0,00	0,00
TOTALA	**23829,93**	**1665,29**	**% 6,98**

Bestalde, aipatu behar da energia eolikorako AKEek, eragina jasaten duten 57 mendietatik bitan soilik hartzen dutela OPMaren azalera osoaren erdia baino gehiago, OPM gehienetan (% 80) gainjartzea mendiaren azalera osoaren heren bat baino gutxiagokoa izanik. 3.18 irudiak, energia eolikorako AKEen gainjartzeak irudikatzen ditu, lehen aipatutako OPMen gainean.



3.18 irudia. Onura Publikoko Mendien gaineko energia fotovoltaikorako AKEa Araban.

Azkenik, **Gipuzkoari** dagokionez eta 3.3 taulan ikus daiekeenez, lurraldean dauden 97 OPMetatik, energia eolikorako AKEek 10 OPMri bakarrik eragiten diete, hau da, Gipuzkoako OPMen guztizkoaren % 10,31ri. Kasu honetan, Gipuzkoan eragina jasaten duten 10 OPMetako

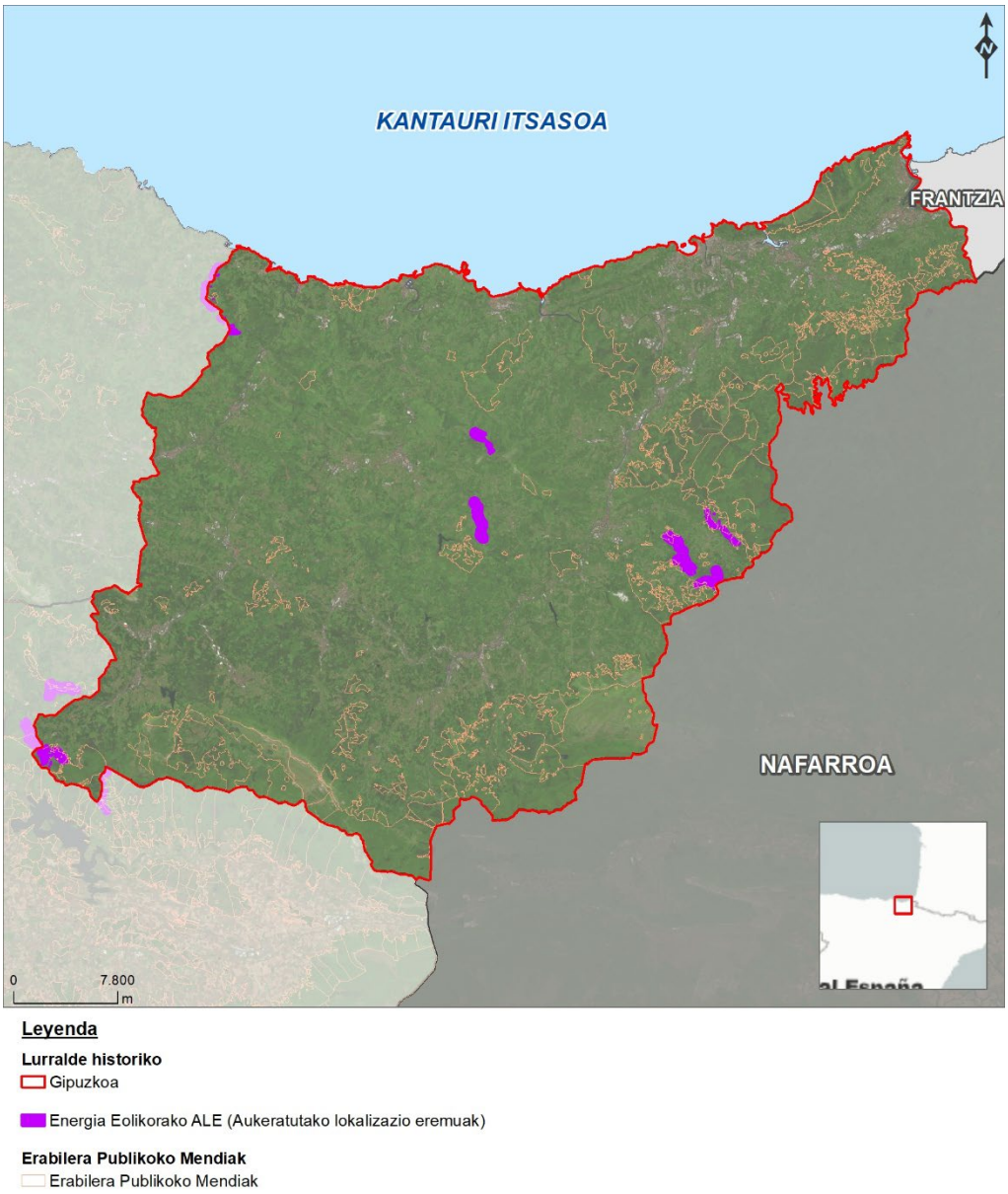
2.221,65 ha totalen gainean, energia eolikoko AKEetako 280,16 ha-ko gainjartzea gertatzen da, hau da, % 12,61ko batezbestekoa gainjartzea guztira.

3.3 taula. Erabilera Publikoko Mendien gaineko energia eolikoaren AKE Gipuzkoan.

Gipuzkoa			
OPM zk.	**OPMen azalera guztira (ha)**	**EKEen eragina (ha)**	**EKEen eragina (%)**
1.056.1	38,75	24,02	61,99
2.031.1	27,37	10,64	38,87
2.907.1	94,56	28,91	30,57
2.022.1	348,33	77,98	22,39
2.068.1	936,70	125,93	13,44
2.907.2	81,10	9,38	11,57
2.054.1	67,79	3,20	4,72
1.031.1	25,60	0,06	0,23
2.059.4	516,62	0,03	0,01
2.060.1	84,83	0,00	0,00
TOTALA	**2221,65**	**280,16**	**% 12,61**

Bestalde, aipatu behar da energia eolikorako AKEek, eragina jasaten duten 10 mendietatik baten soilik hartzen dutela OPMaren azalera osoaren erdia baino gehiago, OPM gehienetan (% 70) gainjartzea mendiaren azalera osoaren heren bat baino gutxiagokoa izanik.

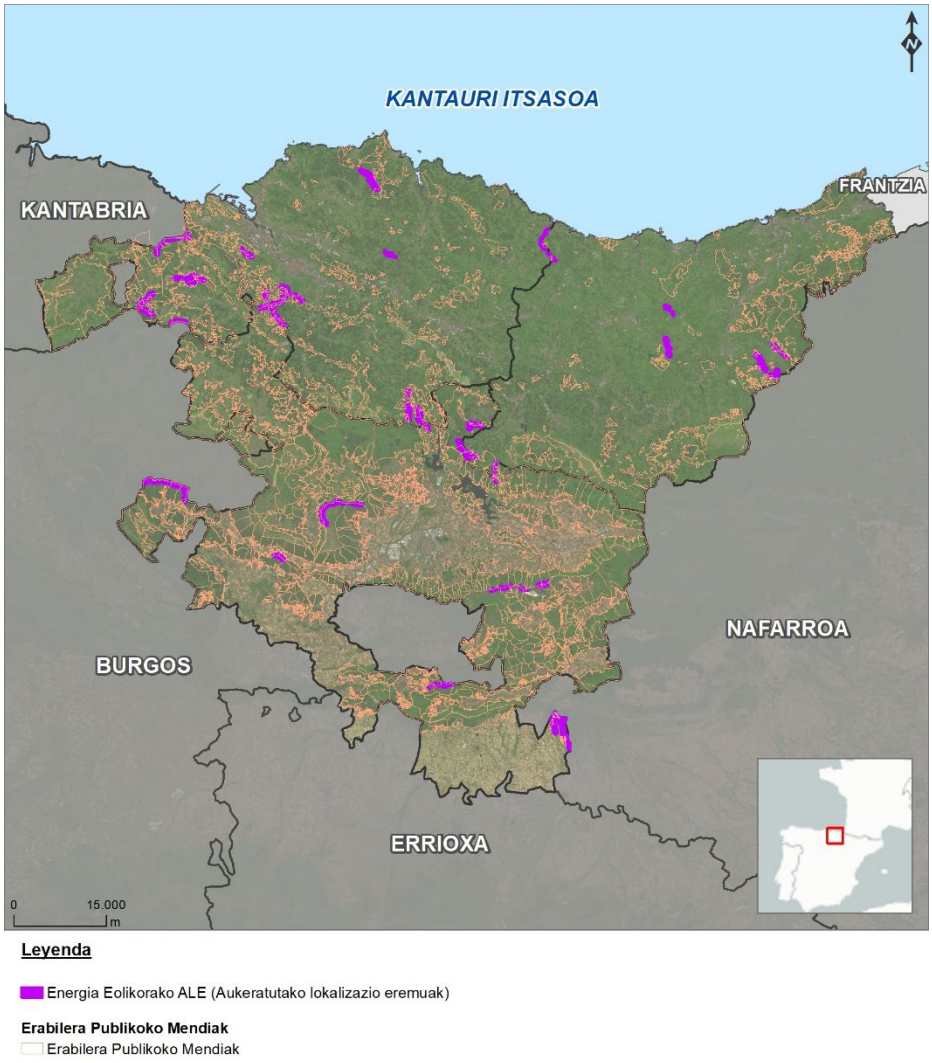
3.19 irudiak, energia eolikorako AKEen gainjartzeak irudikatzen ditu, lehen aipatutako OPMen gainean.



3.19 irudia. Erabilera Publikoko Mendien gaineko energia eolikoaren AKE Gipuzkoan.

Laburbilduz, Euskal Autonomia Erkidegoan dauden 1074 OPMetatik, energia eolikoko 104ren gainean gainjartzen dira (OPM guztien % 9,68), mendi horietarako guztira ezarritako 40.367,77 ha-etatik 3.579,81 ha hartuz, hau da, guztira % 8,87ko eragina dute.

3.20 irudiak energia eolikorako AKEek aipatutako OPMetan duten eragina islatzen du.



3.20 irudia. Onura Publikoko Mendien gaineko energia eolikorako AKEa eta Euskal Erkidegoan.

3.3.2 Energia fotovoltaikoak OPMen gainean duen eragina

Energia fotovoltaikoko AKEen gainjartzeak OPMen gainean, honako hauek lurralde historiko bakoitzerako:

Bizkaiari dagokionez eta 3.4 taulan ikus daitekeenez, lurraldean dauden 309 OPMetatik, energia fotovoltaikorako AKEek 4 OPMri bakarrik eragiten diete, hau da, Bizkaiko OPMen guztizkoaren % 1,29ri.

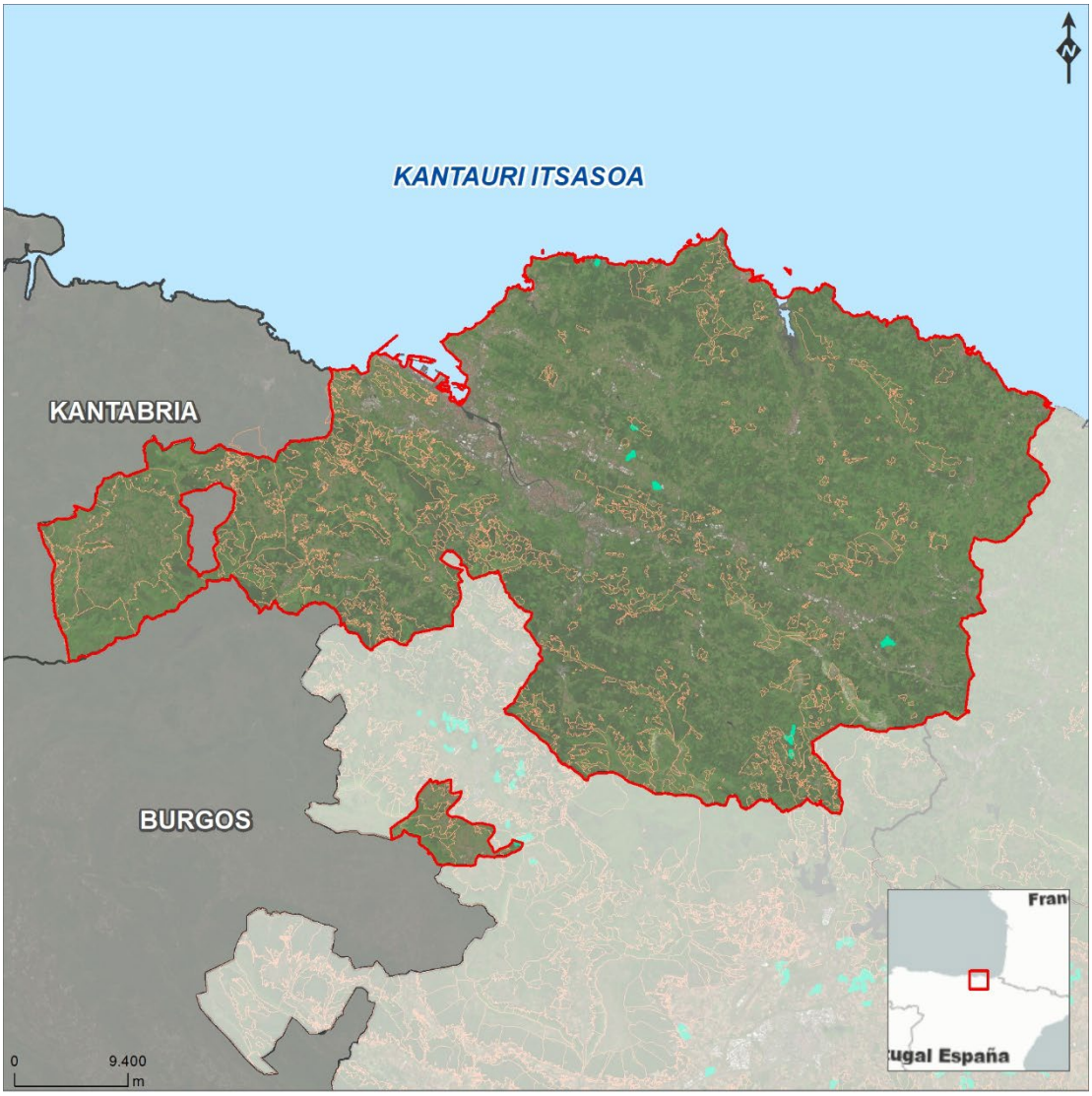
Zehazki, Bizkaian eragina jasaten duten 4 OPMetako 1151,14 ha totalen gainean energia fotovoltaikoko AKEetako 27,82 ha-ko gainjartzea gertatzen da, hau da, % 2,42ko gainjartzea guztira.

3.4 taula. Onura Publikoko Mendien gaineko energia fotovoltaikoko AKEa Bizkaian.

Bizkaia			
OPM zk.	**OPMen azalera guztira (ha)**	**EKEen eragina (ha)**	**EKEen eragina (%)**
103	115,38	14,50	12,57
27	546,55	12,78	2,34
190	108,73	0,54	0,50
66	380,48	0,00	0,00
TOTALA	**1151,14**	**27,82**	**2,42**

Bestalde, aipatu behar da AKEak gainjartzen zaizkien 4 OPMetatik, 103. zenbakiko OPMaren gaineko eragina oso txikia dela (% 12,57koa), eta beste hirurena are txikiagoa dela.

3.21 Irudiak energia fotovoltaikoko AKEen gainjartzeak irudikatzen ditu, lehen aipatutako OPMen gainean.



3.21 irudia. Onura Publikoko Mendien gaineko energia fotovoltaikoko AKEa Bizkaian.

Arabari dagokionez eta 3.5 taulan ikus daitekeenez, lurraldean dauden 668 OPMetatik, energia fotovoltaikorako AKEek 50 OPMri bakarrik eragiten diete, hau da, OPMen guztizkoaren % 7,48ri.

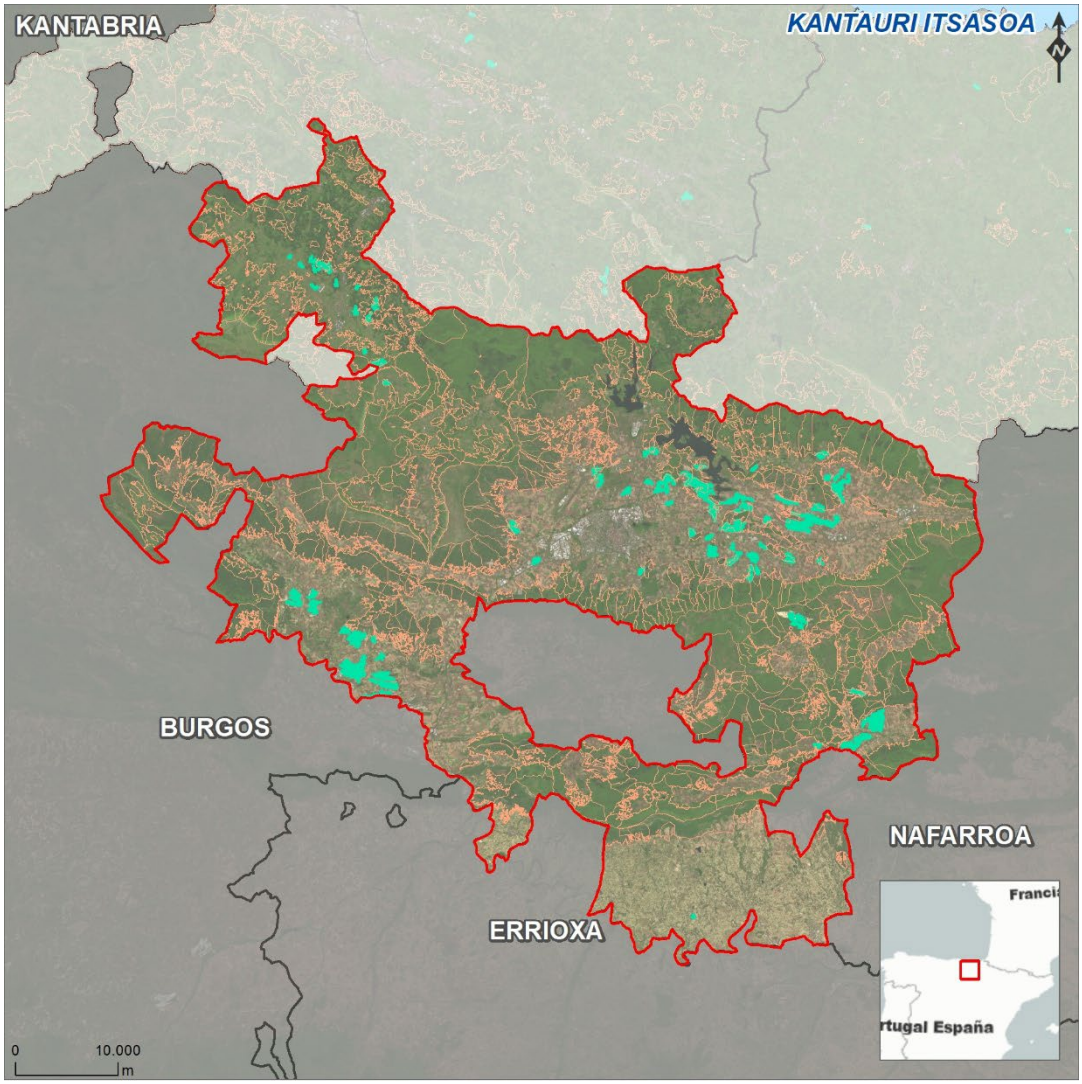
Zehazki, Araban eragina jasaten duten 50 OPMetako 12943,31 ha totalen gainean energia eolikoko AKEetako 768,55 ha-ko gainjartzea gertatzen da, hau da, % 5,94ko gainjartzea guztira.

3.5 taula. Onura Publikoko Mendien gaineko energia fotovoltaikoko AKEa Araban.

Araba			
OPM zk.	**OPMen azalera guztira (ha)**	**EKEen eragina (ha)**	**EKEen eragina (%)**
442	52,94	42,78	80,81
507	23,81	13,44	56,46
694	162,67	83,87	51,56
437	154,74	79,77	51,55
439	84,33	31,50	37,35
706	88,96	28,62	32,17
16	159,24	43,52	27,33
449	25,28	5,84	23,09
712	164,57	36,42	22,13
728	61,55	13,25	21,53
621	99,73	15,90	15,94
331	258,73	38,79	14,99
511	68,52	9,21	13,44
448	164,28	21,64	13,17
451	73,60	8,79	11,95
64	289,51	33,86	11,69
464	47,23	4,50	9,53
251	260,82	21,15	8,11
333	155,16	11,94	7,70
336-340-341	113,70	8,43	7,41
461	163,16	11,63	7,13
66	635,18	41,90	6,60
556	1050,30	65,43	6,23
695	72,81	3,34	4,59
248	326,07	12,37	3,79
510	57,40	2,01	3,51
565	639,43	19,26	3,01
46	51,12	1,28	2,51
337-342-348-343-351-359-364-486-488-490-495	1291,82	27,62	2,14
93	878,56	11,50	1,31
367	55,02	0,62	1,13
1	858,92	7,82	0,91
103	106,24	0,70	0,65
302-2	61,88	0,39	0,63
630	1243,42	7,52	0,60
718	82,59	0,47	0,57
611	98,00	0,46	0,47
445	114,53	0,41	0,36
729	63,58	0,09	0,14
635	46,84	0,06	0,13
450	99,79	0,12	0,12
258	405,49	0,26	0,06

Araba			
OPM zk.	**OPMen azalera guztira (ha)**	**EKEen eragina (ha)**	**EKEen eragina (%)**
577	389,11	0,06	0,02
440	8,45	0,00	0,01
249	43,36	0,00	0,00
612	418,33	0,01	0,00
658	181,85	0,00	0,00
503	597,69	0,00	0,00
98	126,49	0,00	0,00
11	266,51	0,00	0,00
TOTALA	**12943,31**	**768,55**	**5,94**

Bestalde, aipatu behar da energia fotovoltaikorako AKEek, eragina jasaten duten 50 mendietatik lautan soilik hartzen dutela OPMaren azalera osoaren erdia baino gehiago, OPM gehienetan (% 88) gainjartzea mendiaren azalera osoaren heren bat baino gutxiagokoa izanik. 3.22 Irudiak energia fotovoltaikoko AKEen gainjartzeak irudikatzen ditu, lehen aipatutako OPMen gainean.



3.22 irudia. Onura Publikoko Mendien gaineko energia fotovoltaikoko AKEa Araban.

Azkenik, 3.6 taulan ikus daitekeenez, Gipuzkoan dauden 97 OPMetatik, energia fotovoltaikorako AKEek bi OPMri bakarrik eragiten diete, hau da, Gipuzkoako OPMen guztizkoaren % 2,06ri. Gainjartzea duten OPMen kasuan, energia fotovoltaikoko AKEak 3,32 ha-en gainean gainjartzen dira, guztira dauden 315,39 ha-etatik, hau da, Gipuzkoan guztira % 1,05eko gainjartzea dago.

3.6 taula. Onura Publikoko Mendien gaineko energia fotovoltaikoko AKEa Gipuzkoan.

Gipuzkoa			
OPM zk.	**OPMen azalera guztira (ha)**	**EKEen eragina (ha)**	**EKEen eragina (%)**
2.011.1	71,02	2,36	3,32
2.005.1	244,37	0,96	0,39
TOTALA	**315,39**	**3,32**	**1,05**

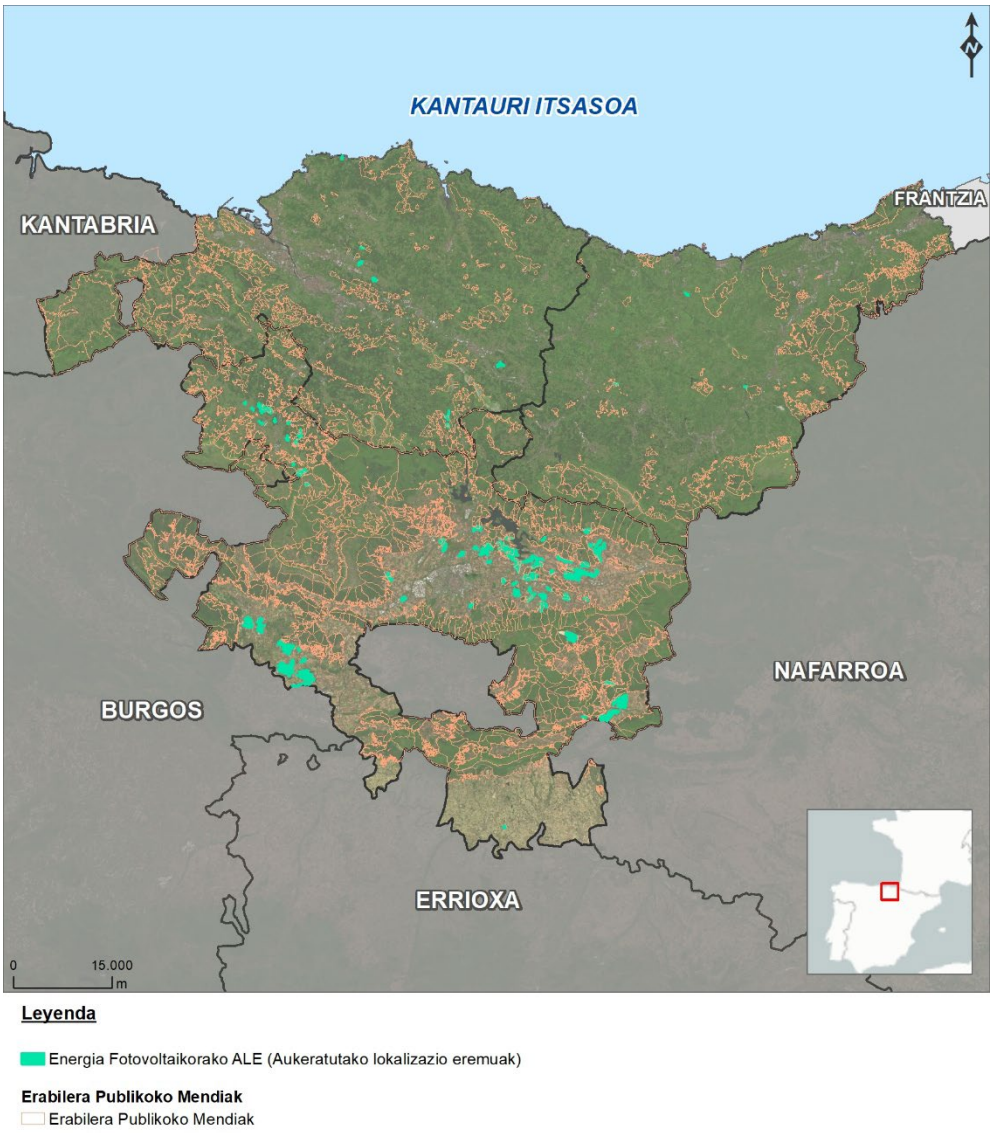
Bestalde, aipatu behar da eragina jasaten duten bi OPMetan, gainjartzea, bietan, mendiaren azalera osoaren % 4 baino gutxiagoan gertatzen dela.

3.23 Irudiak energia fotovoltaikoko AKEen gainjartzeak irudikatzen ditu, lehen aipatutako OPMen gainean.



3.23 irudia. Onura Publikoko Mendien gaineko energia fotovoltaikoko AKEa Gipuzkoan.

Laburbilduz, Euskal Autonomia Erkidegoan dauden 1074 OPMetatik, energia fotovoltaikoko AKEak 56ren gainean gainjartzen dira (OPM guztien % 5,21), mendi horietarako guztira ezarritako 14.409,84 ha-etatik 799,69 ha hartuz, hau da, guztira % 5,55eko eragina dute.



3.24 irudia. Onura Publikoko Mendien gaineko energia fotovoltaikoko AKEa eta Euskal Erkidegoan.

4. ONDORIOAK

Nekazaritza- eta abeltzaintza-jarduerari dagokionez, EUSTATen jasotako informazioaren arabera, Euskal Autonomia Erkidegoko nekazaritza- eta abeltzaintza-ustiategiak % 31,23 dira, eta, ustiategi horien barruan, abeltzaintza duten lurrak %69,41 dira. Horietan, lurzoruaren erabilera nagusia larre iraunkorrena da (% 43,73), ardiena (% 55) eta behiena (% 28), gehienbat. Era berean, landutako lurrak, nekazaritzako eta abeltzaintzako azaleraren % 36,02 osatzen dutenak, belar-espezieak landatzeko erabiltzen dira (% 78), eta, bigarren mailan, mahastiak (% 18).

Energia eoliko eta fotovoltaikoaren ondorioz EKEek sortutako eragina, Antolamendu Kategorien gainean, hala nola Balio Estrategiko Handiko Lurzoruen, Larre Menditarren eta Onura Publikoko Mendien gainean, honela laburbiltzen da:

		Balio Estrategiko Handiko lurzoruak	Larre Menditarrak	OPM
AKE eolikoa	**Bizkaia**	% 0,02	% 2,51	% 11,42
	Araba	% 0,00	% 6,12	% 6,98
	Gipuzkoa	% 0,00	% 0,07	% 12,61
	Euskadi	% 0,01	% 5,42	% 8,87
AKE fotovoltaikoa	**Bizkaia**	% 0,00	% 0,00	% 2,42
	Araba	% 0,02	% 0,69	% 5,94
	Gipuzkoa	% 0,00	% 0,00	% 1,05
	Euskadi	% 0,01	% 0,59	% 5,55

4.1 irudia. AKEek eragindako azalera (%) antolamendu-kategoria bakoitzerako.

4.1 irudian ikus daitekeenez, **Balio Estrategiko Handiko lurzoruen** kasuan, gainjarritako azaleraren ehunekoa oso txikia da, bai energia eolikorako AKEari dagokionez eta bai energia fotovoltaikorako AKEaren kasuan, eta, 3.1.2 atalean aipatu den bezala, gainjartze hori etenak ezabatzeko AKEen kartografiaren bateratzearen ondorioz gertatzen da.

Larre Menditarrei dagokienez, EAEn mota horretako lurzoruen azalera osoaren % 5,42an gertatzen da energia eolikorako AKEen gainjartzea, Arabako lurraldean kontzentratuta dagoena, eragin nabarmena duen lurralde bakarra baita (% 6,12). Energia fotovoltaikorako AKEei dagokienez, gainjarritako azaleraren ehunekoa oso txikia da.

Azkenik, gainjarritako **OPM**en azaleren ehunekoari dagokionez, lurralde bakoitzeko OPMen azalera guztiekiko, eragina, gehienbat, Gipuzkoan (% 12,61) eta Bizkaian (% 11,42) kontzentratzen da, energia eolikorako AKEen kasuan, eta Araban (% 5,94), energia fotovoltaikorako AKEen kasuan.

Nolanahi ere, adierazi behar da baloratutako agertokia izan litekeen txarrena dela eraginari dagokionez, bertan, eremu guztiak batera harturik eta bere osotasunean garatzen diren agertokia delako. Agertoki hori ez du errealitatean zertan agertu behar, proiektu mailako izapideen ondorioz, EKE batzuen tamaina baztertzera/murriztera eraman baitezakete, eta baita ere sustapenak eremuak garatzeko interes handiagoa edo txikiagoa izan dezaketelako.

Beraz, ondorioztatu daiteke maila estrategikoan hedapen berriztagarriagatik aztertutako faktoreetan ez dela eragin esanguratsurik ikusten, LPSaren zonakatzeak sentsibilitate berezia izan duelako lurralde-eredua eta hura ordenatu duten irizpideak ezartzean, bai AKEak ezartzeko, bai horietatik kanpo (Ingurune Fisikoaren Antolamendurako Matrizea eta Aplikazio Arauak).

Gainera, proiektuen fasean, beharrezkoak diren kautela guztiak gorde beharko dira, eta, hala badagokio, ingurumen-inpaktuaren ebaluazioaren izapidea egin beharko da. Izapide horrek, proiektuaren mailan, ondorio esanguratsurik ez dagoela bermatuko du, eta, besteak beste, arintze- eta konpentsazio-neurriak bere baitan hartuko ditu, bai eta metatze- eta sinergia-efektuen nahitaezko azterketa ere, garatzen den proiektu bakoitzaren xehetasun-diseinu zehatzaren arabera. Nolanahi ere, Aplikazio Arauetan ezarritako saturazio-indizea hartuko da kontuan, zeina oinarrizko neurri estrategiko bat baita lurren okupazioa eta, beraz, inpaktua kontrolatzeko.