

EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOKO BEROTEGI EFEKTUKO GASEN ISURKETEN 2015eko INBENTARIOA



ARGITARALDIA

1.a 2016ko abendua

©

Ihobe, Ingurumen Jarduketarako Sozietate Publikoa

ARGITARATZAILEA

Ihobe, Ingurumen Jarduketarako Sozietate Publikoa
Ingurumen, Lurralde Plangintza
eta Etxebizitza Saila

Eusko Jaurlaritza

Urkixo Zumarkalea, 36 - 6. solairua • 48011 Bilbo

www.euskadi.eus

www.ingurumena.eus

www.ihobe.eus

info@ihobe.eus

Tel.: 900 15 08 64

DISENUA ETA MAKETAZIOA

dualxj comunicación&diseño

www.dualxj.com



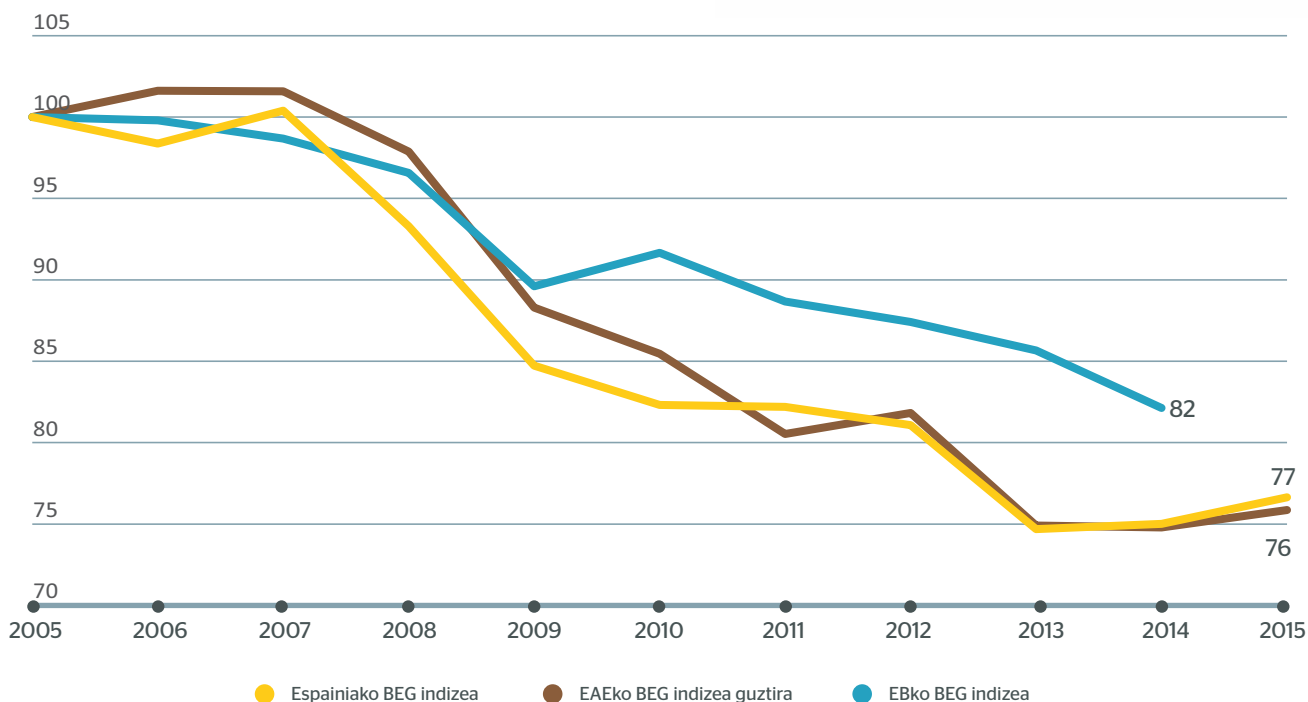
Liburu honetako edukiak, edizio honetan, lizentzia honen bidez argitaratzen dira:
Aitortza - Ez-komertziala - Eratorritako obrarik gabe, 3.0 Unported, Creative Commons-ena (informazio
gehiago: http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/deed.es_ES)

EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOKO BEROTEGI EFEKTUKO GAS-ISURKETEN 2015eko INBENTARIOA

Berotegi-efektuko gasen isurketak (BEG isurketak), CO₂ baliokidetan neurtuta, % 1 handitu dira 2015ean aurreko urtearekin alderatuta. Balio absolututan, 19,4 milioi tona inbentariatu dira 2015ean, eta, 2014an, aldiz, 19,1 milioi tona inbentariatu ziren. 2005arekin alderatuta, isurketak % 24 murriztu dira, eta, horrenbestez, **KLIMA 2050 EAEko Klima-Aldaketaren Estrategiak** ezarritako helburuak lortzeko bidean xedetik pixka bat urrutiago geratu gara. Izan ere, 2030erako isurketak % 40 gutxitzeko helburua ezartzen du egitasmo horrek.



BEG ISURPENEN BILAKAERA EUSKADIN, ESPAINIAN ETA EB-28N 2005 OINARRI-URTEA ERREFERENTZIA GISA HARTUTA (%)



Aurreko urtearekin alderatuta izandako isurketa-hazkunde hori modu esanguratsuan baldintzatzen dute elektrizitate eta garraio sektoreek. Etxebizitza, zerbitzu eta nekazaritza sektoreetan ere gehitu dira isurpenak, askoz gutxiago bada ere.

Energia sektorean izandako isurketen hazkundea ikatz bidezko sorkuntza areagotzearen eraginez Estatuko mix elektrikoan CO₂/kwh ratioa igo delako gertatu da¹.

Neurri txikian izanagatik, gainontzeko sektoreetan, industriaren eta hondakinen sektoreetan salbu, isurpenak areagotu egin dira, batik bat erregai kontsumoaren igoeragatik.

Isurketen intentsitatea txikitu egin da, hau da, BPG unitate bat ekoizteko sortutako isurketen kantitatea. Izan ere, isurketak % 1,4 gehitu dira, eta, BPG, berriz, % 2,9 igo da. 1990ekin alderatuta, isurpenak % 9 gutxitu dira BPG % 74 handitu arren. BPG/CO₂ eraginkortasuna % 47 hobetu da.

Araututako sektoreetako isurketak (isurketen Europako merkaturak) % 2 murriztu ziren 2014arekin alderatuta, batik bat elektrizitatearen sektorean izandako beherakada dela eta. 2005eko datuekin alderatuta, isurketak % 42 jaitsi dira.

Zehaztugabeko isurketak ere (arautu gabeko isurketak, hau da, hondakinak, etxebizitzak, zerbitzuak, garraioa, arautu gabeko industria...) jaitsi egin ziren azken urtean industria kimikoan emandako gas fluordunen isurketen jaitsieragatik (Arkema taldeko instalazioaren ekoizpen etetea). 2005eko datuekin alderatuta, isurketak % 18 gutxitu dira.

Hona hemen isurketen zatirik handiena eragiten duten sektoreen egoeraren eta bilakaeraren laburpen bat:

Energiaren sektorea

Sektore honek Euskal Autonomia Erkidegoko isurketen % 35 eragiten ditu.

Sektore honen isurketa zuzenak gutxitu dira aurreko urtearekin alderatuta (% 8), batik bat elektrizitate sorkuntza murriztu izanaren ondorioz.

Euskadin kokatutako instalazioetako isurketak zein inportatutako elektrizitateari dagozkionak kontuan izanez gero, isurketak % 4 gehitu dira azken urtean bai inportatutako energia elektrikoaren igoeragatik bai ekoiztutako Kwh bakoitzeko isuritako CO₂ ratioaren igoeragatik².

2005arekin alderatuta, sektore honetako isurketak % 36 murriztu dira. Horrek elektrizitate ekoizpenerako teknologiak hobera egin duela adierazten digu, **ekoiztutako Kwh bakoitzeko CO₂ isurpena 2005arekin alderatuta** % 23 murriztuz.

Garraioaren sektorea

Sektore honek EAEko isurketen % 30 eragiten ditu. Arlo honetan, isurketen % 96 eragiten ditu gutxi gorabehera errepideko garraioak. Autoek sortzen dituzte isurketen % 60 inguru, eta, gainerako ia % 40a, salgaien garraioak.

Laugarren urtez jarraian, isurketak % 3 handitu dira aurreko urtearekin alderatuta. Erregaien kontsumoak Euskadin izandako gorakadan (isurketak salmenten arabera kalkulatu dira) **eragin handia izan dezake autonomia-erkidego mugakideetan txikizkako salmenten gaineko zerga igo izanak**. Errepide eta autobideetako erabilera datuek egiaztapen hori berresten dute, bideotan egindako kilometro kopurua murriztu edo berdin mantendu baita azken urteotan, salmentek gora egiten duten bitartean.

1990. urtearekin alderatuta, salgaien garraioari lotutako isurketak eta bidaiari garraioari loturikoak ia bikoiztu egin dira. Hazkunde handiena ibilgailu partikularrek eragindako isurketetan eta diesel-ibilgailu arinetan eginiko salgaien garraioan gertatu da.

Industriaren sektorea

Sektore honek Euskal Autonomia Erkidegoko isurketen % 21 sortzen ditu (zuzeneko isurketak), baina kontsumitzen duen energiari loturiko isurketak ere hartzen baditugu aintzat (zeharkako isurketak), portzentaje hori % 33ra igozen da.

¹ Funtsean, hazkundea Espainia osoan ekoiztutako energiaren CO₂/Kwh ratioa handitu izanari dagokio. Energia horren zati bat Euskadin kontsumitzen da.

² Azken urtean, ekoiztutako Kwh bakoitzeko CO₂ isurpen ratioak okerra egin du Espainian energetikoki intentsiboagoak diren teknologiak erabili izanagatik (ikatz).

BEG ISURPEN TOTALAK SEKTOREKA 2005 OINARRI-URTEAREKIN ALDERATUTA

(CO₂ baliokidearen milaka tonatan neurtuta)

Sektorea	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2014	2015-2015
Energiaren sektorea ³	10.468,3	10.873,2	11.025,4	9.872,3	8.636,7	7.628,3	7.538,5	7.855,9	6.538,7	6.457,5	6.733,5	-3.734,81
Industria	5.814,7	5.857,7	5.624,1	5.977,2	5.261,8	5.857,7	4.929,4	4.628,3	4.247,0	4.277,0	4.047,6	-1.767,12
Garraioa	5.486,1	5.691,5	6.080,4	5.713,0	5.287,7	5.104,7	5.033,6	5.290,1	5.366,5	5.539,9	5.722,0	235,98
Etxebizitza-sektorea	941,5	776,0	779,4	879,6	870,4	885,3	770,7	807,9	783,4	711,3	760,9	-180,53
Zerbitzuak	461,8	434,1	433,3	506,2	486,7	520,3	504,9	520,0	495,3	477,3	504,6	42,80
Nekazaritza	1.113,1	1.083,9	824,1	794,7	801,7	761,7	745,7	737,5	704,5	679,1	681,0	-432,14
Hondakinak	1.237,8	1.218,3	1.158,2	1.237,0	1.190,1	1.054,4	1.031,3	1.043,2	983,5	946,3	914,0	-323,82
Guztira	25.523,3	25.934,5	25.925,0	24.980,0	22.535,2	21.812,3	20.554,2	20.883,0	19.118,8	19.088,5	19.363,6	-6.159,6

Zuzeneko isurketak % 5 jaitsi dira aurreko urtearekiko.

2005. urtearekin alderatuta, zuzeneko isurketak % 30 jaitsi dira, eta, 1990. urtearekiko, % 48. Hori sektorean gertatu den eraldaketaren eta aldaketa teknologikoaren erakusle da.

BEG/BPG⁴ isurketei dagokionez, industria sektorearen eraginkortasuna 37 puntutan hobetu da 2005etik, sektoreak % 41 murriztu baititu isurketak BPG industrialaren sorkuntza % 6 murriztu den bitartean. 1990etik, berriz, sektorearen eraginkortasuna 64 puntutan hobetu da.

Etxebizitzaren eta zerbitzuen sektoreak

Etxebizitzaren eta zerbitzuen sektoreek Euskal Autonomia Erkidegoko berotegi-efektuko gasen % 7 eragiten dituzte (zuzeneko isurketak). Kontsumitzen duten elektrizitateari loturiko isurketak aintzat hartuz gero (zeharkako isurketak), % 16raino igotzen da ehuneko hori.

Zuzeneko isurketak % 6 hazi dira 2014arekiko, gas naturala eta petroliotik eratorritako produktuak gehiago kontsumitzen baitira bi sektore horietan.

Etxebizitza-sektorean, % 19 murriztu dira isurpenak 2005etik. Bestalde, zerbitzuen sektoreko isurpenak % 9 handitu dira 2005etik. Alderaketa 1990. urtearekin egiten badugu, sektore horietako isurpenak % 21 eta % 126 igo dira hurrenez hurren.

Nekazaritza, abeltzaintza eta arrantza sektorea

Sektore honek Euskal Autonomia Erkidegoko isurketen % 4 eragiten ditu. Isurpenok % 39 murriztu dira 2005etik eta, % 39, berriz, 1990etik. Sektore honen jaitsiera hainbat faktorek eragin dute, horien artean, azienda-eroldak behera egin izana, ongarri mineralen murrizketa, arrantza-jardueren beherakada eta nekazaritzan erregai gutxiago erabiltzea.

Hondakinen sektorea

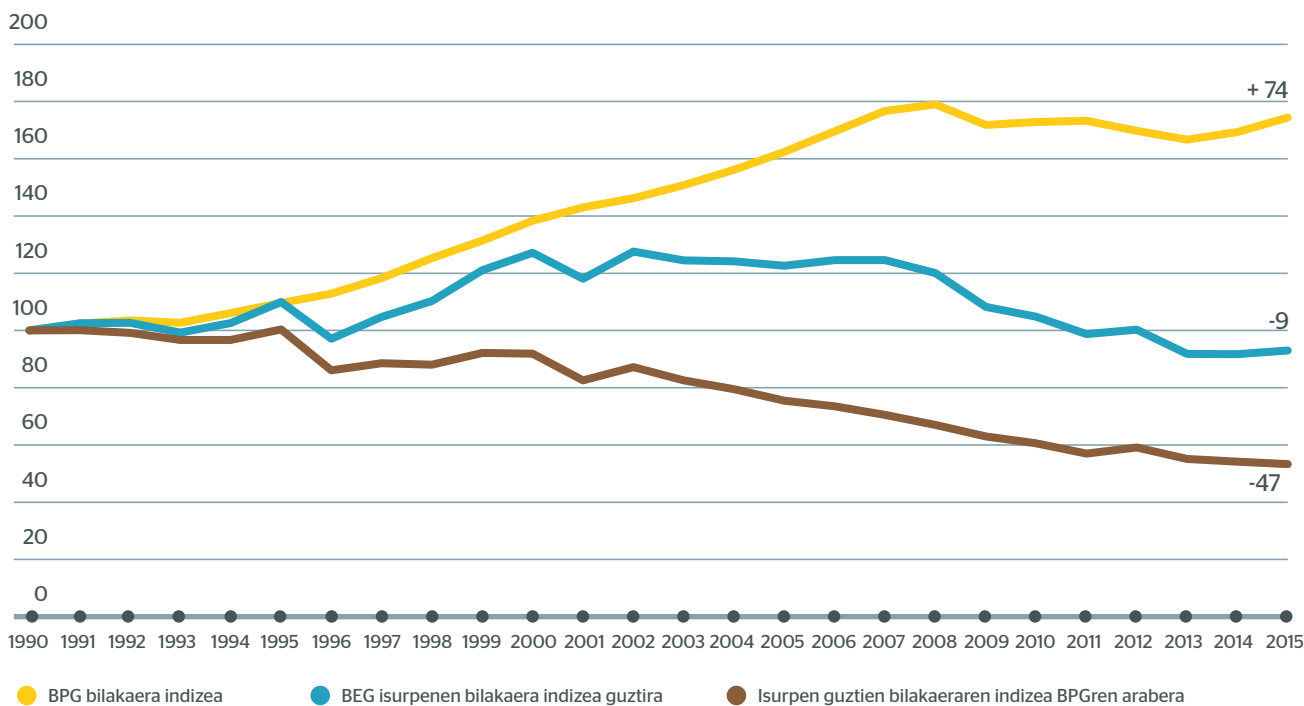
Sektore honek EAEko isurketen % 5 eragiten ditu. Isurpenok % 26 murriztu dira 2005etik eta, % 17, berriz, 1990etik.

Isurketa-murrizketaren atzean hainbat faktore daude, horien artean, isurtze-tasa txikiagoa (etxe hondakinen sorkuntza gutxitzea, birziklatze-ehunekoak handitzea, zabortegietako aurretratamenduak, errausketa, tratamendu mekaniko biologikoa...) eta isurketa zehaztugabeen murrizketa, hobekuntzak izan direlako zabortegietako estalduretan eta zabortegiko gasaren erredukuntzan.

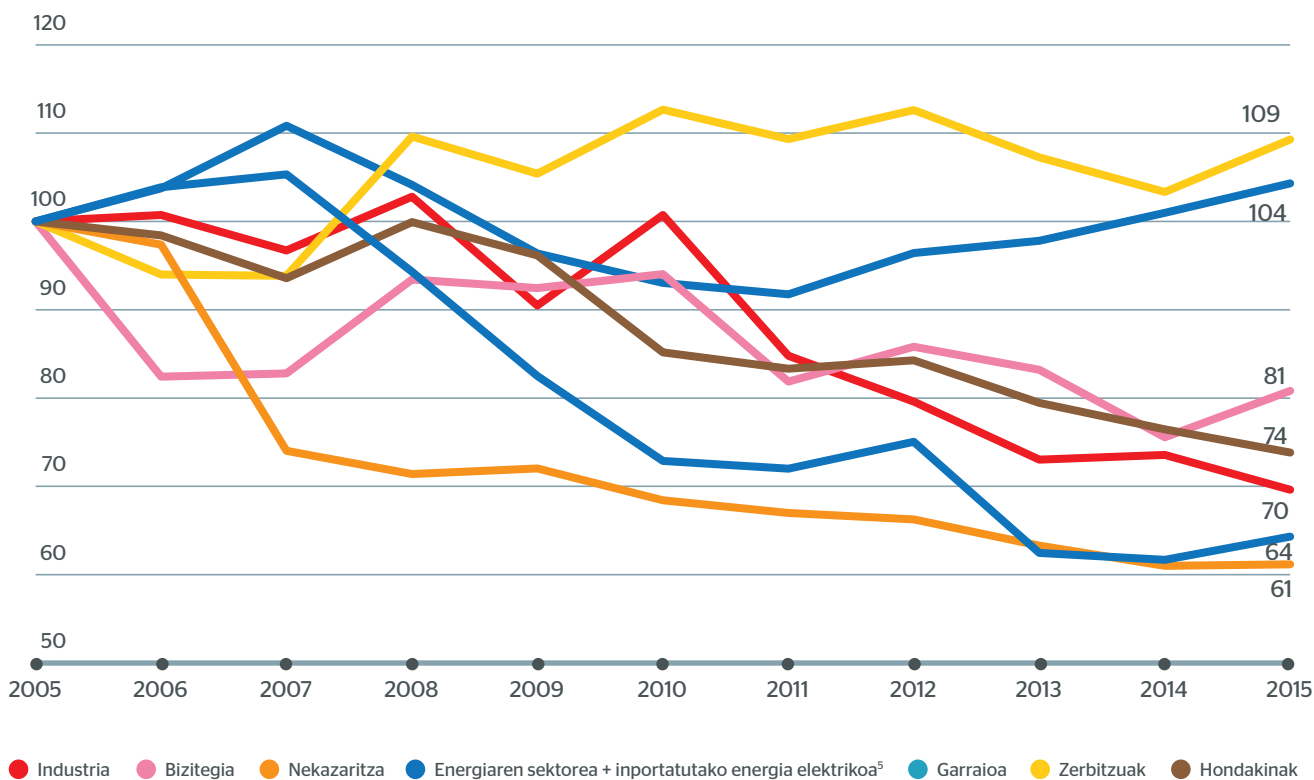
³ Kalkulu-metodologia eguneratu denez, baliteke aurreko urteetako isurketa-balioak aurreko argitalpenetako berberak ez izatea.

⁴ Sektore honi energia kontsumoarekin eta kogenerazioko beroarekin lotutako isurketak ere egotzi zaizkio.

BEG ISURPEN TOTALEN BILAKAERA-INDIZEA, EUSKADIKO BARNE PRODUKTU GORDINAREN ARABERA (%)

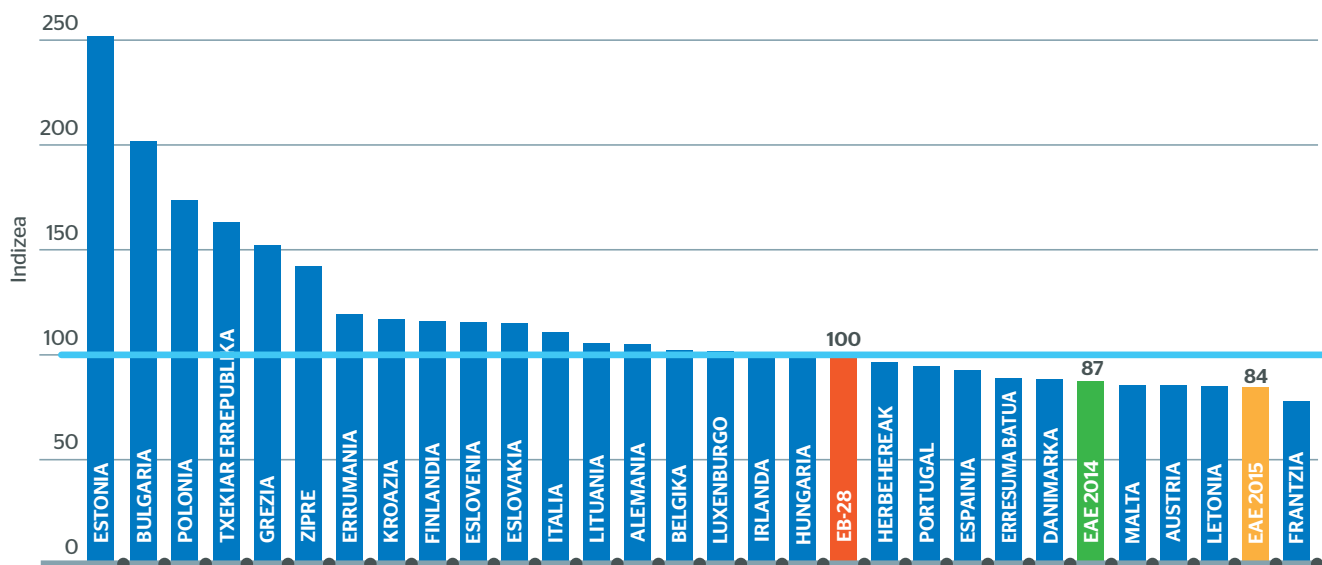


ISURKETEN BILAKAERA SEKTOREKA (%)



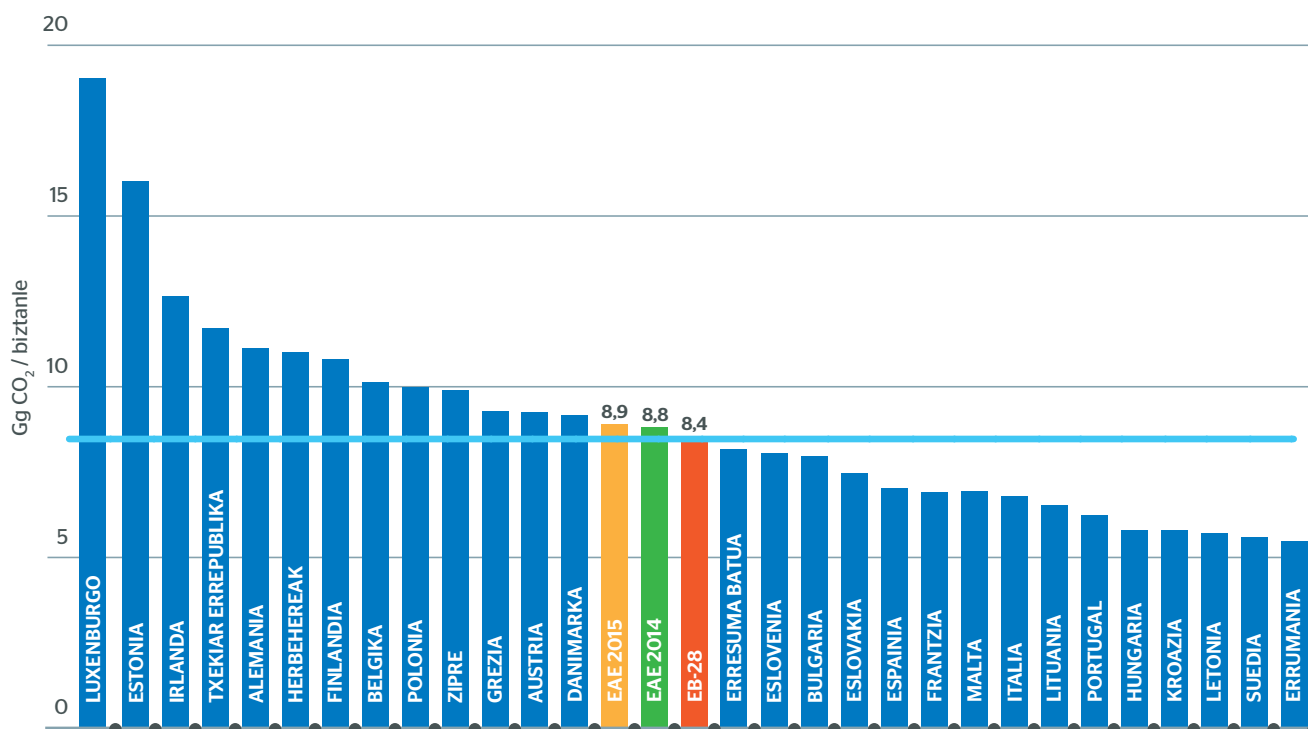
⁵ Energiaren sektoreak barne-eskaera asebetetzeko barneko eta kanpoko elektrizitate ekoizpenetik eratorritako isurketak biltzen ditu, kokeari, finketari, zentral elektrikoaren barne-kontsumoari eta garraioan galdutakoari dagozkienak barne.

BPG-EAP⁶ UNITATEKO (EROSKETA-PAREKOTASUNEAN) CO₂ INDIZEA EUSKADIN (2014 ETA 2015) ETA EB-28ko HERRIALDEETAN (2014). EU-28 = 100



EAE n, BPG unitateko isurketak, erosteko ahalmenaren parekotasunaren arabera zuzenduta, EB-28ko batez bestekoa baino gutxiago izan ziren 2014n.

EUSKADIKO (2014-2015) ETA EB-28KO (2014) PER CAPITA ISURIARIK

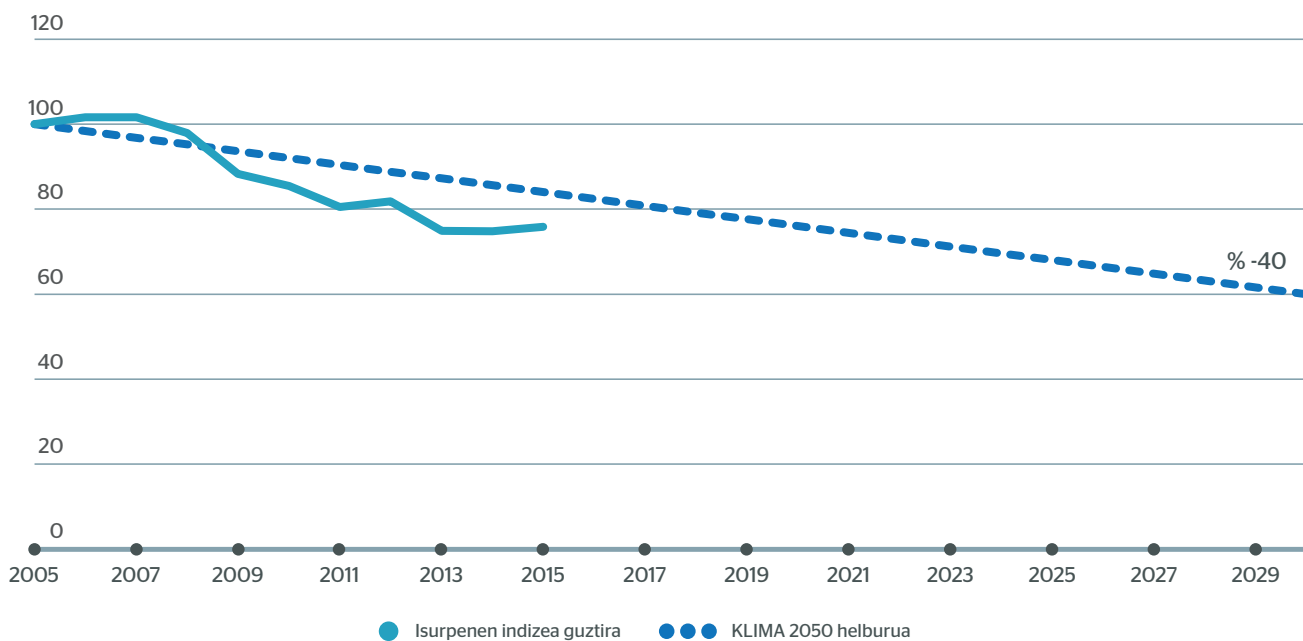


EAEko biztanle bakoitzeko isurketak EB-28ko 2014ko batez bestekoak baino handixeagoak dira.

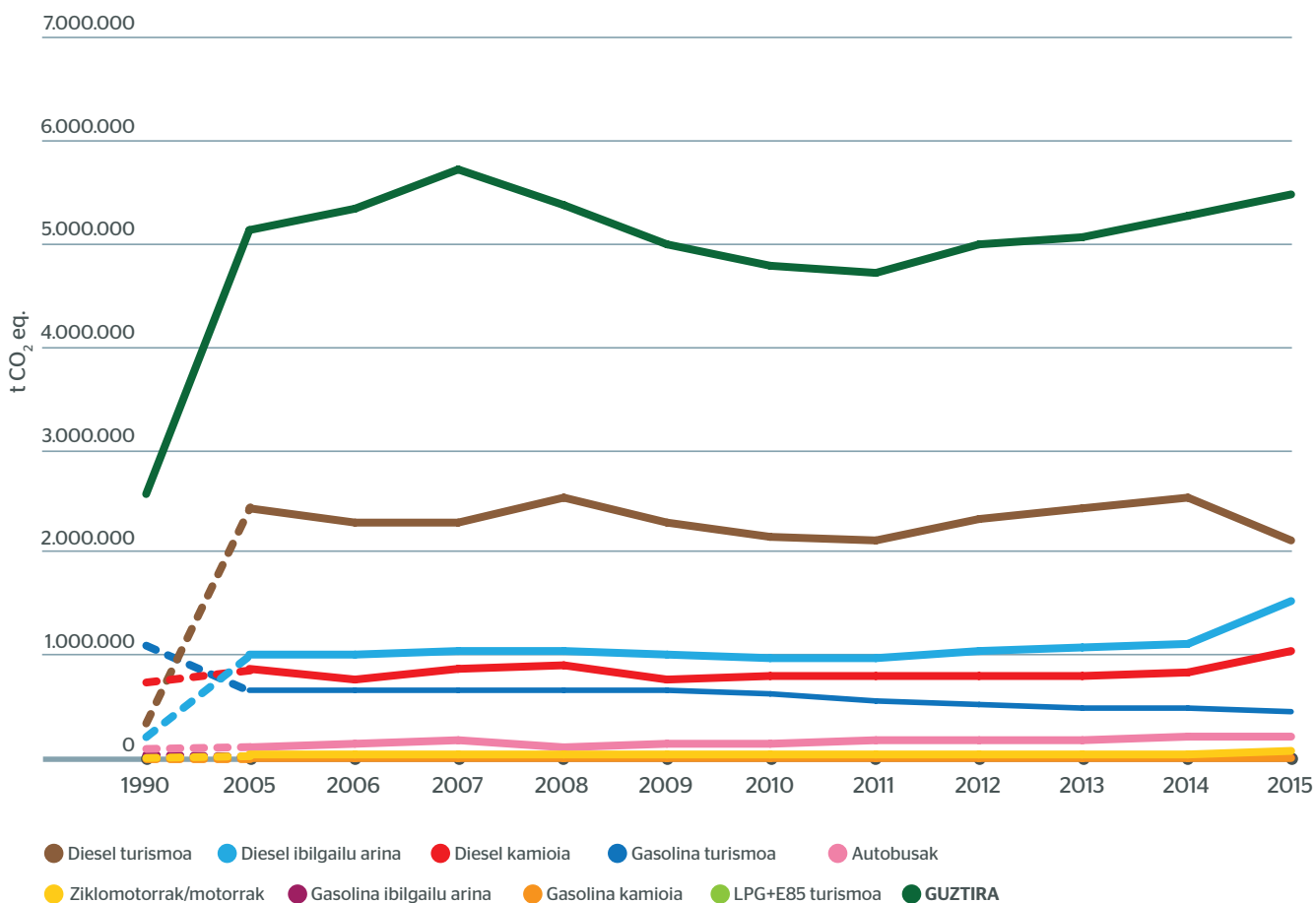
Iturria: Espainiarako eta EB-28rako, Eurostat eta Klima Aldaketari buruzko Nazio Batuen Esparru Hitzarmena, eta, EAerako, Eustat. Aztertutako urteko urtarilaren 1eko biztanleria-datuak. Europar Batasunaren baitan, asimetria handiak daude biztanleko isuritako berotegi-efektuko gas mailei dagokionez. Hainbat faktorek eragiten dituzte ezberdintasun horiek: ekoizpen-sistemaren egiturak, per capita errentaren mailak, kontsumitutako energia motak, urteko batez besteko tenperaturak... Europako informazioa 2014koa denez, EAEko balio eguneratuenaz gain (2015), 2014koa ere eman dugu, konparaketa espazial egokia egin ahal izateko.

⁶ **BPG EAP:** barne produktu gordina, Errosteko Ahalmenaren Parekotasunean (EAP) adierazita; Iturria: Eurostat. Europa mailako isuriei buruzko informazio berriena 2014koa denez, EAEko balio eguneratua (2015) azaltzeaz gain, 2014ko balioak ere adierazi dira, alderaketa espazial egokia izateari begira.

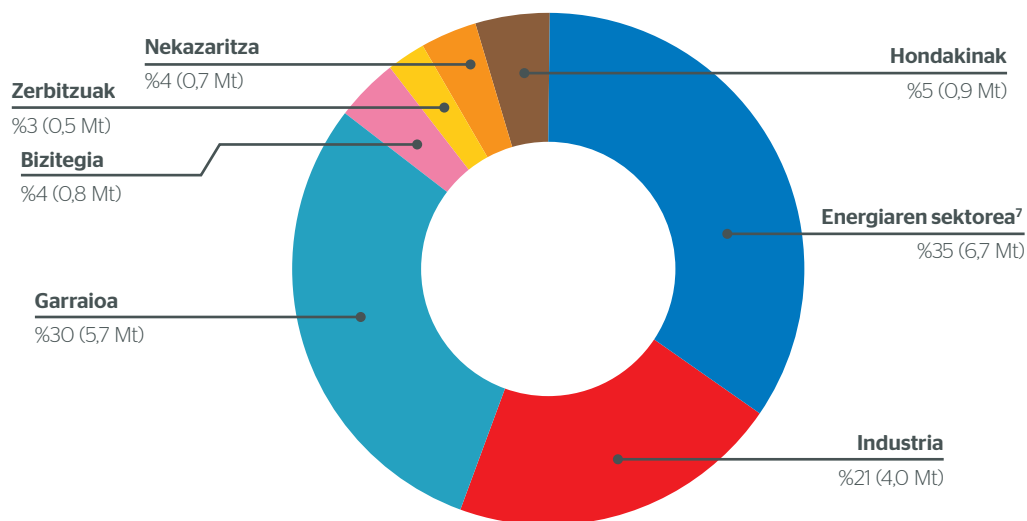
ISURKETEN BILAKAERA KLIMA 2050 KLIMA-ALDAKETAREN ESTRATEGIAKO HELBURUEN ARABERA (%)



GARRAIO SEKTOREAREN ISURKETAK



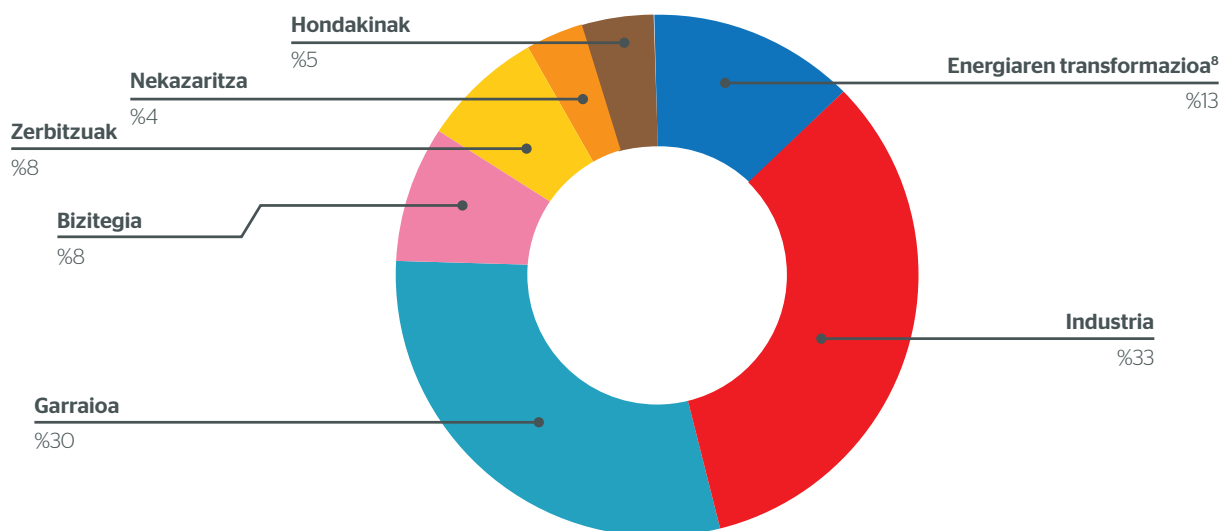
2015EKO BEG ISURPENAK EUSKADIN SEKTOREKA



● Industria ● Bizitegia ● Nekazaritza ● Energiaren sektorea ● Garraioa ● Zerbitzuak ● Hondakinak

2015ean, isurketa handienak egin dituzten sektoreak energiarena, garraioarena eta industriarena izan ziren.

2015eko BEG ISURPENAK EUSKADIN SEKTOREKA, ELEKTRIZIKATE ETA BERO KONTSUMOAREN ONDORIOZKO ISURKETAK SEKTOREZ SEKTORE ESLEITUTA



● Industria ● Bizitegia ● Nekazaritza ● Energiaren transformazioa ● Garraioa ● Zerbitzuak ● Hondakinak

Kontsumitutako elektrizitatearen eta beroaren arabera sektore bakoitzari dagozkion isuriak zehaztuz gero, nabarmen handitzen da industria-, zerbitzu- eta etxebizitza-sektoreen ekarpena.

⁷ Energiaren sektoreak barne-eskaera asebetetzeko barneko eta kanpoko elektrizitate ekoizpenetik eratorritako isurketak biltzen ditu, finketari, zentral elektrikoaren barne-kontsumoari eta garraioan galdutakoari dagozkienak barne.

⁸ Energiaren eraldaketa sektorean finketa-jarduerak sartu dira, bai eta zentral elektrikoaren eta garraioko galeren barne-kontsumoak ere.



Herri-baltzua

Sociedad Pública del

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

www.euskadi.eus
www.ingurumena.eus
www.ihobe.eus