

NAFARROAKO GOBERNUA

GARAPEN EKONOMIKOA

ESKUBIDE SOZIALAK

OGASUNA ETA FINANTZA POLITIKA

LEHENDAKARITZA, FUNTZIO  
PUBLIKOA, BARNEA ETA JUSTIZIA

HERRITARREKIKO ETA  
ERAKUNDEEKIKO HARREMANAK

HEZKUNTZA

OSASUNA

KULTURA, KIROLA ETA GAZTERIA

LANDA GARAPENA, INGURUMENA  
ETA TOKI ADMINISTRAZIOA

SEGURTASUNA ETA LARRIALDIAK

## Berotegi-efektuko gasen isurketak % 5,3 hazi dira Nafarroan 2016an

*Azken Emisioen Inbentarioaren arabera, hazkunde hori elektrizitatea sortzeko zentralen jardueraren igoeraren ondorioa da*

Ostirala, 2018.eko otsailak 16

Berotegi-efektuko gasen (BEG) [isurketa zuzenak](#) % 5,3 hazi dira Nafarroan, 2016an 5,52 milioi tonara iritsi direlarik. Ingurumeneko eta Lurralde Antolamenduko Zuzendaritza Nagusiak landutako Nafarroako Emisioen Inbentarioaren arabera, 2015ean hautemandako goranzko joera baieztatu da, batez ere elektrizitatea sortzeko sektorean izandako emisioen hazkudearen ondorioz, Castejoneko ziklo konbinatuen jardueraren eskutik.



Berotegi-efektuko gasen isurketak sektoreka banatuta.

Zehazkiago esanda, ziklo konbinatuko zentralak eta kosorkuntzako instalazio elektrikoak uztartzen dituen sektore honek 955.155 tona CO<sub>2</sub> isuri zituen atmosferara, 2015ean baino ia 250.000 tona gehiago. Sektore honen emisioak % 35 hazi dira eta Nafarroako isurketa guztien % 17,29 izan ziren 2016an.

Aipatutako Inbentarioak Nafarroako datuetan izandako bilakaera ere aztertu du, Kiotoko Prokoloaren erreferentziatzko urtetzat jotzen den 1990etik abiatuta, eta data horretatik aurrera Foru Komunitatean isurketa zuzenak % 36 gehitu direla egiaztatu duen arren, Nafarroako Klima-Aldaketari buruzko Bide-Orria oinarritzko urtetzat jotzen den 2005az geroztik, emisioak % 23 murriztu direla azpimarratu du.

Nekazaritza, Arrantza, Elikadura eta Ingurumen Ministerioaren datuen arabera, Nafarroak estatu osoko guztizko BEGen emisioen % 1,7 bildu zuen 2016an, estatuko guztizko biztanleriaren % 1,4 izanik.

### Industria eta garraioa, gehien isurtzen dutenak

Sektoreen arabera, industria da oraingoan ere Nafarroako BEGen emisioen zatirik handiena eragiten duena, % 27,13; ondoren garraioa dago, % 20,63arekin, eta lehen sektorea, % 19arekin. Industria sektoreari atxiki zaizkio errekuntza industriala, errekuntzarik gabeko industria-prozesuak (porlana, kareharriaren erabilera eta dolomia), gas fluoratuen kontsumoa eta disolbatzaileen erabilera.

Bigarrena garraio sektorea da, ibilgailuen zirkulazioa eta merkantzien

garraioa barne hartuta, guztizko emisioen % 20,63arekin. Nabarmendu behar da isurketa hauen % 75 hiri-barneko ibilbideetan zehar egindako errepide bidezko garraioari dagokiola.

Hirugarrenik, Foru Komunitateko emisioen % 19 lehen sektoreari dagokio, nahiz eta 2015aren aldean % 1,78ko murrizketa gertatu den. Sektore honi atxiki zaizkio abereek eragindako isurketak, simaurren kudeaketa, laborantza-lurrak ongarrizteko prozesuak eta arroz-laboreak.

Aldiz, hauexek dira berotegi-efektuko gas-isurketa gutxien eragin duten sektoreak: bizitoki eta zerbitzu sektorea, % 12,37arekin (2015ean baino % 6,4 gehiago) eta hondakinen sektorea, % 3,45arekin (kopurua % 1,4 gehitu da 2015aren aldean).

### **8 tona CO2 baino gehiago biztanle bakoitzeko**

Biztanle bakoitzeko egindako emisio zuzenei dagokienez –CO2 isurketak pertsona bakoitzeko–, 2016an 8,3 tonakoak izan dira, baina goranzko joerari eutsi diote 2014az geroztik, orduan 1990eko mailetara iritsi baitziren (7,8 tona pertsona bakoitzeko). Europako Batzordearen (EDGAR) datuen arabera, estatu mailan datu hori 5,44 tonakoa da biztanle bakoitzeko, Frantzia 5,12 tonakoa eta Erresuma Batuan 5,59koa. Nafarroa Belgikaren maila berean kokatuko litzateke (8,31), baina Alemaniaren (9,47) azpitik.

Nafarroako emisioen intentsitatea da txostenean nabarmendutako beste alderdietako bat, hau da, BPGd-aren unitate bate sortzeko eragindako emisio-kopurua, izan ere, 2016an, kopuru hori % 2,35 igo da 2015aren aldean. Emisioen intentsitatea da ekonomia baten iraunkortasuna neurtzeko adierazleetako bat, eta kasu honetan esan nahi du, gauza bera ekoizteko nafar gizarteak gas-isurketa gehiago egin zituela. Nolanahi ere, adierazle hau 2005ekoa baino hobea da, izan ere, emisio zuzenak nabarmen murriztu dira 2005etik 2016ra bitartean, % 23, BPGd-ean izandako % 21eko hazkundearen aldean. 2005etik 2016ra bitartean, emisio zuzenak % 23 murriztu dira eta BPGd-a % 21 gehitu da. Emisioak/BPGd adierazlea % 37 gutxitu da.

### **Sektore arautu eta difusoen jaitsiera 2005aren aldean**

2016ko Inbentarioaren arabera, Nafarroan BEGen emisioen % 37 *sektore arautuek* eragindakoak dira, hots, emisio-eskubideen merkatan sartuta eta Emisio-Eskubideen Merkataritzari buruzko Zuzentarauak gainbegiraturik dauden sektoreek. Nafarroan,

elektrizitatea sortzeko eta burdinazko metalak, porlana, karea, beira eta papera ekoiztu eta transformatzeko 23 industria eta instalaziok osatzen dute. Hauen emisioak % 25 murriztu dira 2005az geroztik, alor guztietako jardueran eta bereziki elektrizitate-sorkuntzan eta porlan-fabrikazioan izandako jaitsiera orokorraren ondorioz, 2012an gutxieneko balioetara iritsi baitziren.

Bestalde, *sektore difusoak* deritzenetatik eratorritako isurketa difusoak % 23 murriztu dira Nafarroak 2005az geroztik, Hauei atxikita daude emisio-eskubideen merkatu-araubidetik kanpo dauden gainerako sektoreak, hala nola, hondakinak, bizitoki eta zerbitzu sektorea, garraioa, arautu gabeko industria eta lehen sektorea.

### **Elektrizitatearen % 79 iturri berriztagarrietatik**

2008an hasitako krisiaren eraginez, ekonomia gelditu zen oro har, eta horrekin batera berotegi-efektuko gasen isurketak, urtez urte murriztu baitziren elektrizitate-eskariaren, industria-jardueraren eta garraioaren jaitsieraren ondorioz. Baina 2014tik aurrera, emisioen beherakada hori gelditu da suspertze ekonomikoaren eraginez. Klimatologiari dagozkion zenbait faktorek ere isurketen gorakada bultzatu dute; adibidez, haize eta prezipitazioen araubideetan izandako aldaketen ondorioz, energia-iturri berriztagarrietatik egindako elektrizitate-sorkuntza –bereziki hidroelektrikoa eta eolikoa– bost puntu jaitsi da estatu mailan aurreko urtearen aldean.

Nafarroan, ziklo konbinatuko bi zentralen ekoizpena areagotu da, urteko funtzionamendu-orduen kopurua ia-ia bikoiztuz, kopuru hori ia ezdeusaren parekoa izan zen zenbait ekitaldiren ondoren. Horren ondorioz, 2016an, BEGen 200.000 tona gehiago isuri ziren; kopuru horren erdia, 100.000 Tm, esportatutako elektrizitateari dagokio, eta gainerakoa, sorkuntza berriztagarriko jarduera txikiagoaren

ondorioz Nafarroako zentrolean sortu eta kontsumitutako elektrizitateari.

Hala eta guztiz ere, 2016an Nafarroan kontsumitutako elektrizitatearen ia % 79 energia-iturri berriztagarrietatik sortutakoa dela nabarmendu behar da. Horren esan nahi du, 2016ko Inbentarioaren arabera, mix nazionalaren datua erabiliz, 875.600 tona CO2ren isurketa saihestu dela.