

Klima Aldaketa Hego Euskal Herrian

Egoeraren azterketa eta proposamenak



www.ela.eus

ELA
EUSKAL SINDIKATUA

AURKIBIDEA

Hego Euskal Herriko berotegi efektuko gasen isurketak.....	3
Hego Euskal Herriko eredu energetikoa	9
Ondorioak eta proposamenak	16

Hego Euskal Herrian krisi klimatikoari aurre egiteko neurri egokiak proposatu ahal izateko, krisi honetan eragina duten elementuak aztertu behar dira lehenik. Txosten honetan berotegi efektuko gasen emisioak eta energia sektorea dira aztergaiak, klima aldaketaren eragile garrantzitsuenetakoak baitira.

1. HEGO EUSKAL HERRIKO BEROTEGI EFEKTUKO GASEN ANALISIA

Atmosferara isurtzen diren berotegi efektuko gasen (BEG) kontaketa bakarra izan beharko litzatekeen arren, herrialdez herrialde ezberdintasunak aurkitu daitezke. Formula ezberdinak erabiltzen dira.

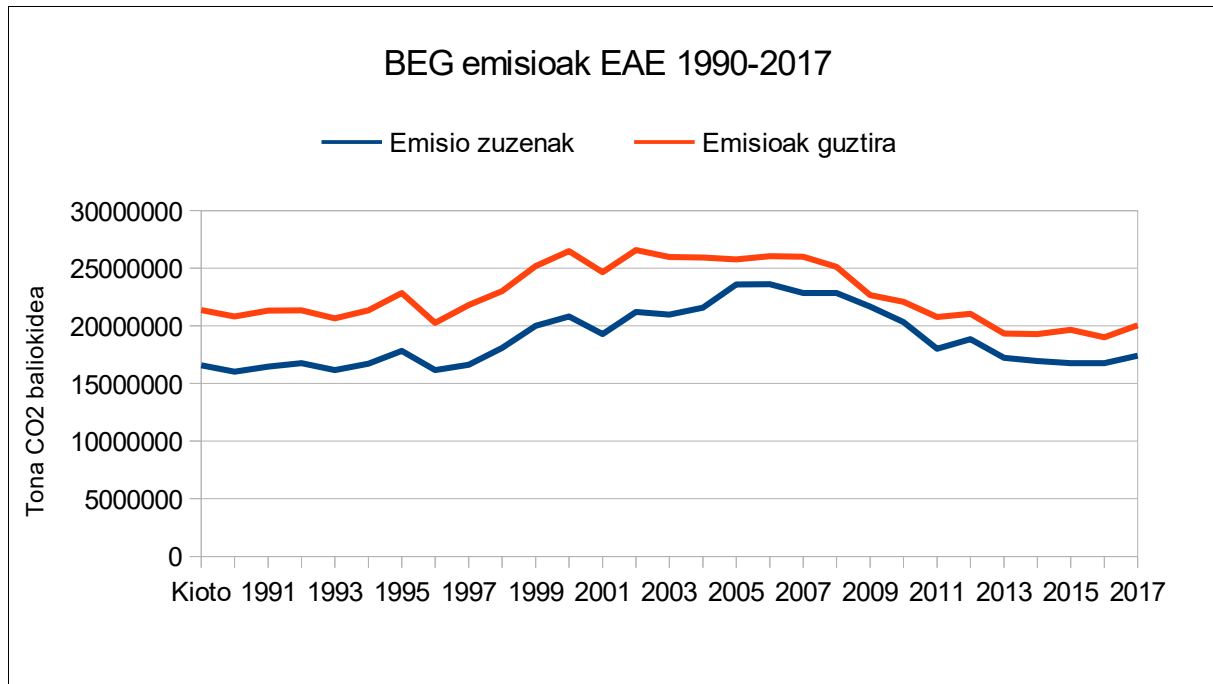
EAEn kasuan, Eusko Jaurlaritzak argitaratzen dituen datuetan, EAEn igortzen diren emisioei (zuzenak deritzenak) inportatutako elektrizitatearenak gehitzen zaizkio. Datu honi “emisioak guztira” deritze, eta hasiera batean emisio kopuru altuagoa ematen duen arren, beste herrialde batzuetan inportatutako emisioetan azken urteetan izan diren beherakaden onuraz baliatzen da, EAEn benetan eman den emisio murrizketa baino datu hobeago bat emanez.

Nafarroan bestalde, Nafarroako Gobernuak “emisioak guztira” aipatzen dituenean, Nafarroan igorritako emisioei (emisio zuzenak) esportatutako elektrizitatearenak kentzen dizkio, horrela emisio datu baxuago bat emanez. Horrek ez du esan nahi gutxiago igorri denik, Nafarroan emisio zuzen horiek izan direla eta baina ez direla kontatzen esan nahi du. Emisio horiek Castejongo zentralen emisioenak dira, Nafarroako igorle handienaren emisioak dira ezkutatzen direnak.

Txosten honetan lurralde bakoitzean igorri diren emisioak “emisio zuzenak” bezala aipatuko dira. “Emisioak guztira” datua ere aipatuko da bi datuen arteko aukeraketaren arabera errealitatea makilatzen saiatzen direla azaltzeko.

1.1. Berotegi efektuko gas emisioen bilakaera

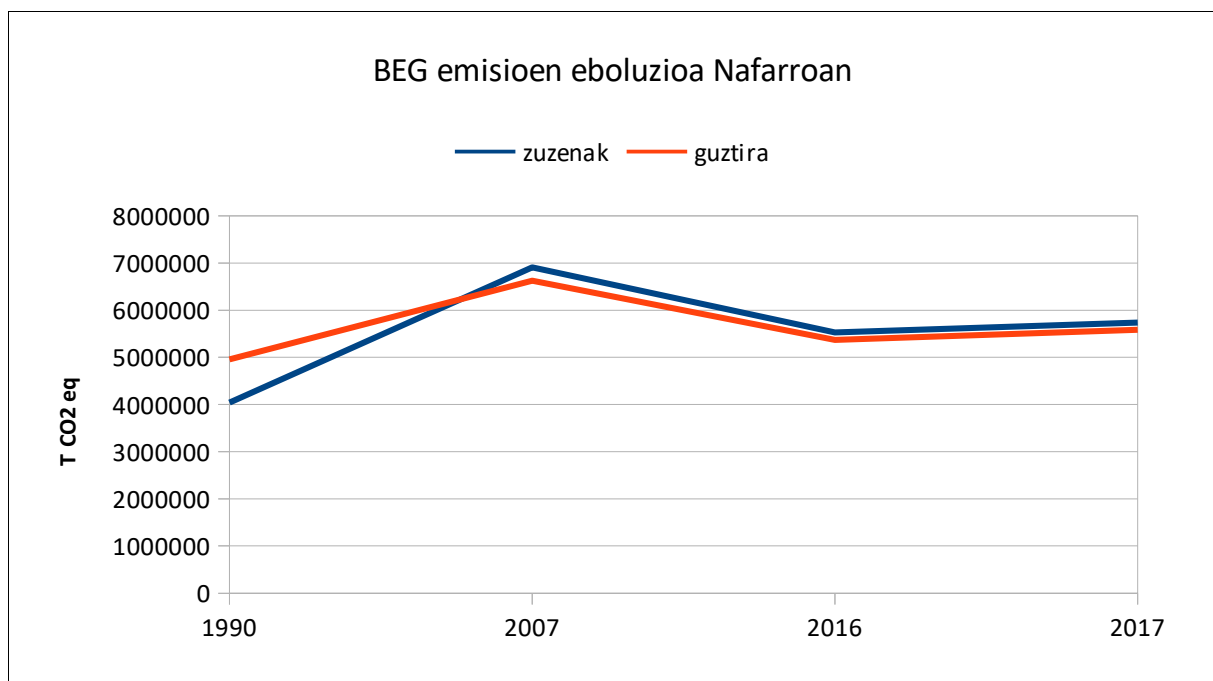
Hurrengo grafikoan berotegi efektuko gasek EAEn izan duten bilakaera ikusi dezakegu:



(Iturria: Eusko Jaurlaritza)

1990etik 2000ra gorakada bat izan zen, puntu goren horretan mantendu ziren emisioak 2008ra arte, krisi ekonomikoagatik beherantza egiten hasi ziren arte. 2016an berriro ere gorantzko joera hasi zen, eta grafiko hauetan agertzen ez den arren azken urteetan ere gorantzko joerak eutsi dio.

Hurrengo grafikoan berotegi efektuko gasek Nafarroan izan duten bilakaera ikusi dezakegu:



(Iturria: Nafarroako Gobernua)

1990etik 2007ra gorakada bat izan zen eta ondoren beherantza egiten hasi ziren arte. 2016an berriro ere gorantzko joera motel bat hasi zen gaur arte iraun duena.

Bai EAEn, bai Nafarroan, emisioen bilakaera berdintsua izan da. Gainera, argi geratzen da beheranzko joerak ez direla Eusko Jaurlaritzaren eta Nafarroako Gobernuaren industria politika iraunkorrako baten edo berritagarrien aldeko apustuen ondorio izan, 2008ko krisialdi ekonomikoak eragindakoak baino. Joera hau mundu osoan eta herrialde gehienetan eman da. Nazioarteko negoziazioek gutxirako balio dutenaren adierazle garbia da grafiko hau.

Bilakaera hau datuetan dugu ondorengo taulan. 1990 urtea (Kiotoko oinarria)= 100 dela kontuan izanda, emisioek (emisioak guztira) EAEn izan duten bilakaera ikus dezakegu:

1990	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
100,0	109,8	127,2	123,0	125,1	124,9	120,7	108,9	106,1	99,8	101,1	92,9	92,6	94,5	91,3	96,3

(Iturria: Eusko Jaurlaritza)

Datu hauek interpretatzeko lehenik eta behin EAEk, espainiar Estatuak eta Europar Batasunak Kiotoko Protokoloaren arabera egin beharreko emisio murrizketak aipatu behar dira. Kiotoko Protokoloa sinatzean Europar Batasunak 2008-2012 eperako BEGak %8ko murriztea onartu zuen. Estatu kideen artean eginiko banaketaren arabera, espainiar Estatuak 1990ean baino %15 gehiago emititu ahal izango zuen, eta EAEk ere murrizketa helburu bera zuen. 1990 urtea oinarri hartuta, 2012an 1,1 puntuko igoera izan zuen EAEk, beraz Kiotoko Protokoloa bete zuela esan daiteke, nahiz eta emisioek gora egin zuten. Behin epealdi hau pasata, Europar Batasunak 2013-2020 eperako emisio murrizketa %20an ezarri zuen, eta 2017ko datuaren arabera helburu horretatik oso urrun gaude EAEn.

Emisioak guztira hartu beharrean emisio zuzenak begiratuko bagenitu, hau da, EAEn bertan emititu diren BEGak, datua are okerragoa da:

	Kioto oinarri urtea (1990)	2017
Inportatutako energia elektrikoa	100,0	54,9
Emisio zuzenak	100,0	108,7
Emisioak guztira (zuzenak + inportatutako energiaren emisioak)	100,0	96,3

(Iturria: Eusko Jaurlaritza)

Kontuan izan behar da Eusko Jaurlaritzak “emisioak guztira” datua erabiltzen duela eta emisiohauen barne hartzen duela inportatutako elektrizitatea. Formula honek EAEz kanpo egin diren emisio murrizketak beregan hartzen ditu. Ikus dezakegu inportatutako elektrizitatearen emisioak zer nolako beherakada izan duten urte hauetan, eta beherakada hau “emisioak guztira” datuan isladatzen da, benetan EAEn izan diren “emisio zuzenak” baino askoz datu hobea emanez. Erabilitako datuaren arabera, 96,8 (emisioak guztira) edo 108,7 (emisio zuzenak) da murrizketa datua. Biak ala biak, ez dira nahikoak.

Nafarroaren kasuan ere datua oso txarra da. Nafarroak ere murrizketa helburu berberak zituen. 1990 urtea oinarri hartuta, 2007an 33,6 puntuko igoera izugarria izan zen, Kiotoko Protokoloak ezartzen zuen helburu kaskarretik ere oso urrun. 2016rako emisioak murriztu ziren arren, orain Europar Batasunak 2020rako hartutako %20ko murrizketatik oso urrun dago hala ere. Eta gainera azken urteetan emisioek gora egin dute berriro, beraz murrizketa helburuetatik oso urrun dago Nafarroa:

1990	2007	2016	2017
100	133,6	108,3	112,6

(Iturria: Nafarroako Gobernua)

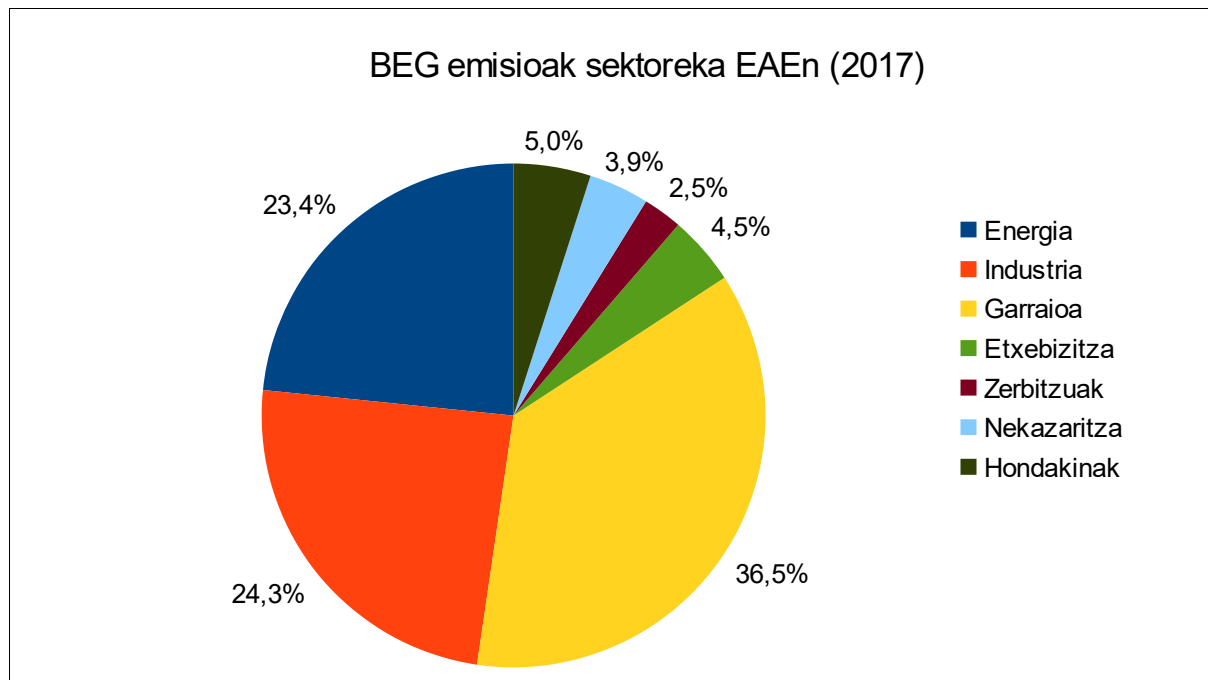
Datu hauek emisioak guztira deritzonenak dira, hau da, Nafarroan igorritako BEGak, baina esportatzen den energiari dagokionak kenduta. Datu hauek txarrak badira, are okerragoak dira esportatzen den energia sortzeko Castejongo zentralak kutsatzen dutena kontuan hartzen bada. Gure ustez, “emisio zuzenak” da kontuan hartu behar dena eta ez emisio datuak hobetzea ahalbidetzen duen “emisioak guztira” deritzona. Hurrengo taulan ikus daiteke datu bat hartu edo bestea hartu, nola makilatu daitekeen emaitza:

BEG emisioen bilakaera (1990=100)	1990	2007	2016	2017
Zuzenak (Nafarroan igorri diren BEG emisioak)	100	177,6	136,7	142
Guztira (Zuzenak- esportatutako energiari dagozkion BEG)	100	133,6	108,3	112,6

(Iturria: Nafarroako Gobernua)

1.2. BEG emisioak sektoreen arabera

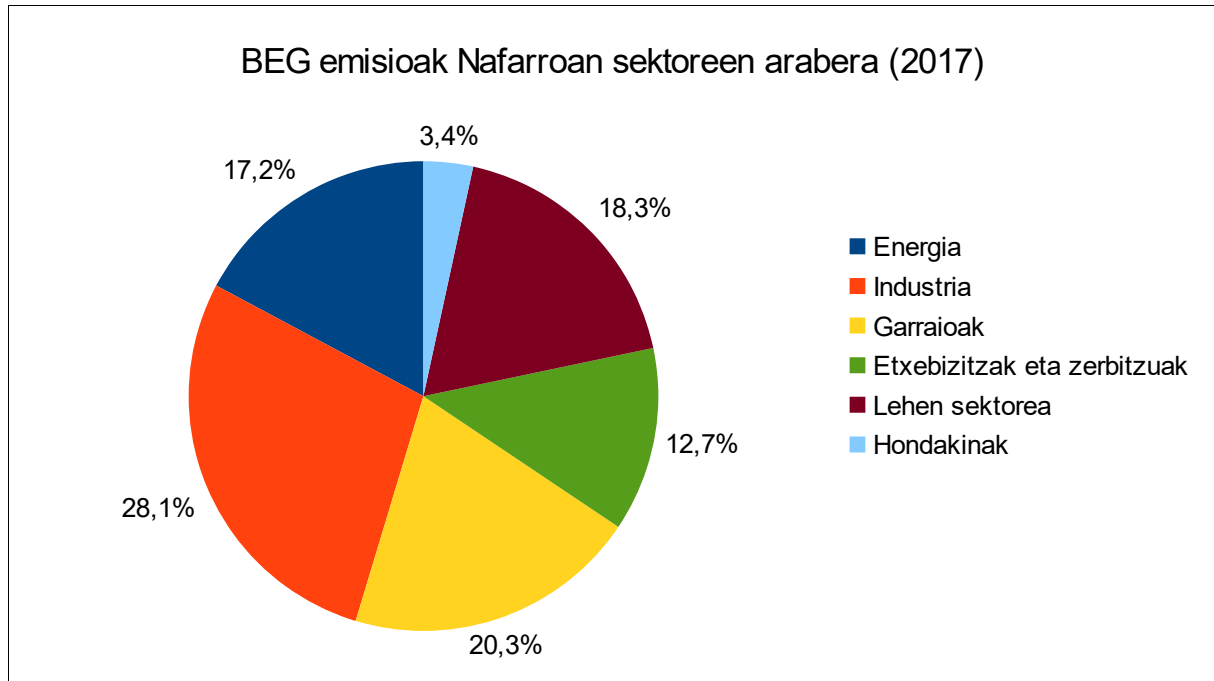
HEHan sektore bakoitzak pisu ezberdina du BEG emisioetan. EAEn dagokionez, emisio gehien dituen sektorea garraioa da, BEGen %36,5 igortzen du. Dugun mugikortasun eredu desegokia erakusten du datu honek. Industria eta energia dira emisio gehien dituzten beste bi sektoreak, emisioen %24,3 eta %23,4 igorritik, hurrenez hurren.



(Iturria: Eusko Jaurlaritza)

Nahiz eta hiru sektore ezberdin izan, oinarrian hirurek duten energia fosilen erabilera handia ikusten dugu.

Nafarroan ere, antzeko datuak ikus ditzakegu:



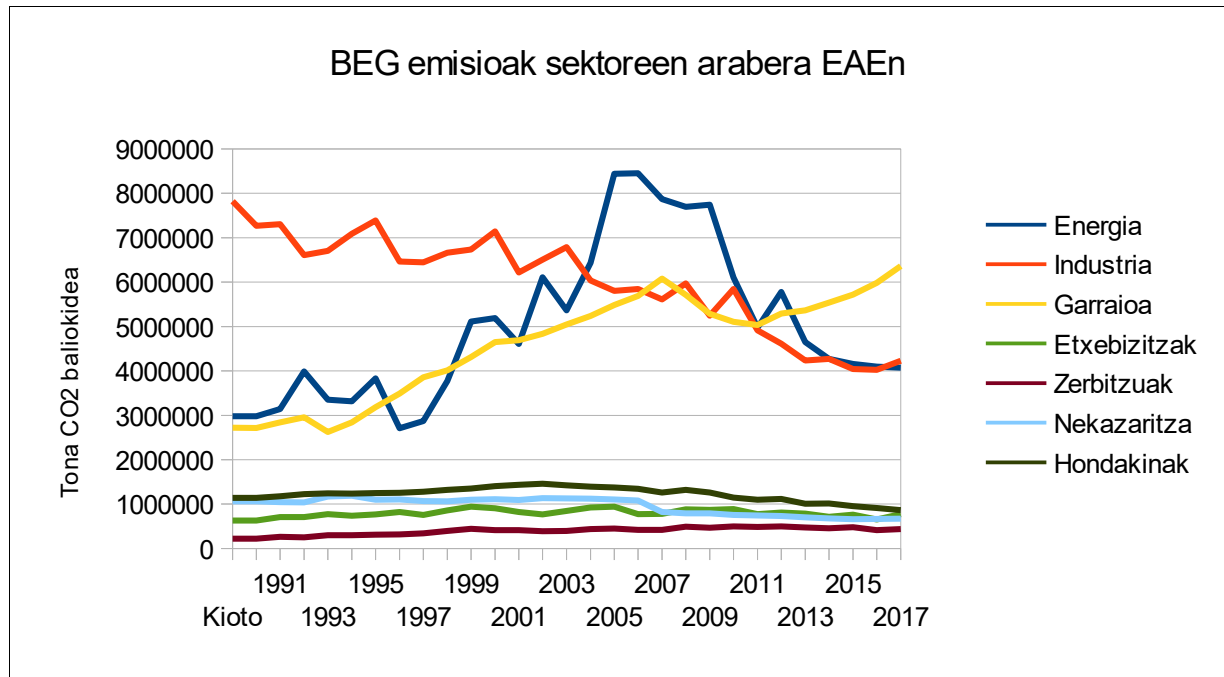
(Iturria: Nafarroako Gobernua)

Emisio gehien igortzen dituen sektorea industria da, BEGen %36,5 igortzen du. Honen atzetik garraio sektorea dago, emisioen %20,3 igorritz. Datu honek erakusten du Nafarroako industria eta mugikortasun eredua ez direla batere jasangarriak, eta ekonomiaren eta energiaren benetako trantsizio ekologiko bat aurrera eramatea beharrezkoa dela. Castejongo zentralek aipamen berezia behar dute, gas natural bidez funtzionatzen duten zentral hauek itxi eta berriztagarrietan aurreko hamarkadetan egin zen apostua berreskuratu beharko litzateke.

Industriak, garraioak eta energia sektoreak badute gaitz komun bat: energia fosilarekiko menpekotasuna. Faktore hau izan behar da klima aldaketaren aurrean Nafarroako Gobernuak eta Eusko Jaurlaritzak neurriak hartzerakoan lehenik eta behin kontuan hartu beharko luketena.

Emisioak murrizteko politikak diseinatzerakoan hiru arlo hauetan egin behar da azpimarra: mugikortasuna gutxitu, industriaren errekonbertsio ekologiko bat egin, eta batez ere, energia berriztagarrietan oinarrituriko energia trantsizioa aurrera eramanez.

Azken bi hamarkadetan sektore bakoitzak izan duen bilakaera era aipatzekoa da. Ondorengo taulan EAEn sektore bakoitzeko emisioen bilakaera ikus daiteke:

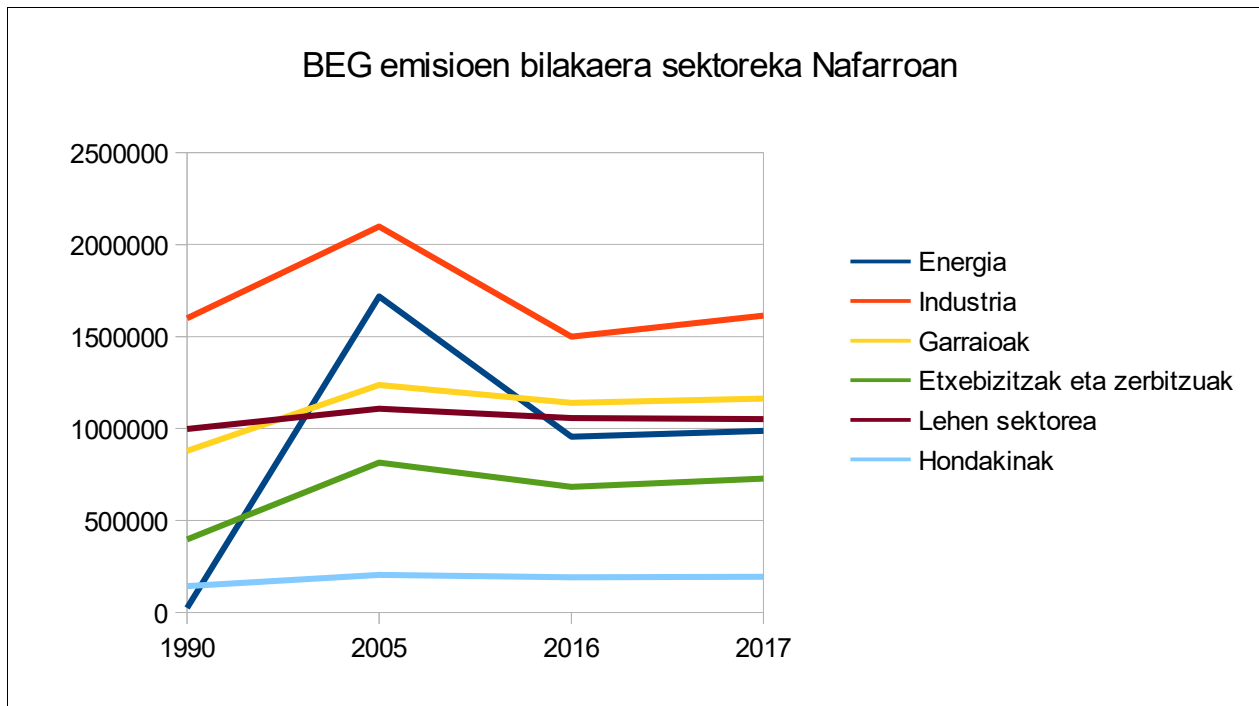


(Iturria: Eusko Jaurlaritza)

90. hamarkadan industria zen emisio gehien zituen sektorea. Sektore honen emisioak ia erdira jaitsi diren arren, oraindik emisio gehien dituztenen artean dago. Energia sektoreak 1990etik 2006ra izugarritzko igoera izan zuen, eta orain beherantzko joera duen arren, emisio gehien dituenen artean dago oraindik ere. Igoera handiena izan duena, eta beherantzko joerarik erakusten ez duena garraioa izan da, 1990etik bikoiztu egin dira emisioak. Dударik gabe honen arrazoi nagusia mugikortasunaren igoera izan da, baina baita mugikortasun eredu bera ere: ibilgailu pribatuen ugartzea, pertsona bakarrak bere ibilgailua erabiltzea eta garraio publikoa nahikoa ez izatea.

Gainontzeko sektoreak mantendu egin direla ondoriozta dezakegu, baina hala ere murrizketak egiteko aukera handia dago sektore huetan ere. Batetik, hondakinen sektorean kudeaketa iraunkorra bultzatuz eta errausketa baztertuz. Eta bestetik, etxebizitzetan eta zerbitzuetan aldaketa ugari egin daitezke eraikinak "zero emisio" bihurtuz.

Azken bi hamarkadetan Nafarroan sektore bakoitzak izan duen BEG emisioen bilakaera ondorengo grafikoan ikus dezakegu:



(Iturria: Nafarroako Gobernua)

90. hamarkadan industria zen emisio gehien zituen sektorea Nafarroan, eta oraindik ere emisio gehien dituen sektorea izaten jarraitzen du baina beherakada batekin. Energia sektoreak 1990etik 2005era izugarritzko igoera izan zuen, eta krisiaren ondorioz beheranzko joera hartu zuen arren, emisio gehien dituenen artean dago oraindik ere. Garraioa 1990etik berdintsu mantentzen da, baina emisio kopuru handiekin. Dударik gabe honen arrazoi nagusia mugikortasun da. Ibilgailu pribatuen erabilera eta garraio publikoaren eskaintza eskasa dira batez ere aldatu beharrekoak. Lehen sektoreak hazkunderik ez, baina emisio kopuru handiak ditu. Nafarroako nekazaritza eredu industrialala da batez ere, eta eredu aldaketak ahalbidetuko du klima aldaketari aurre egitea.

Gainontzeko sektoreak mantendu egin dira emisio kopuruan, baina hala ere murrizketak egiteko aukera handia dago sektore huetan ere. Batetik, hondakinen sektorean kudeaketa iraunkorra bultzatuz eta edozein modutako errausketa baztertuz. Eta bestetik, etxebizitzetan eta zerbitzuetan aldaketa ugari egin daitezke eraikinak "zero emisio" bihurtuz.

2. HEGO EUSKAL HERRIKO EREDU ENERGETIKOAREN ANALISIA

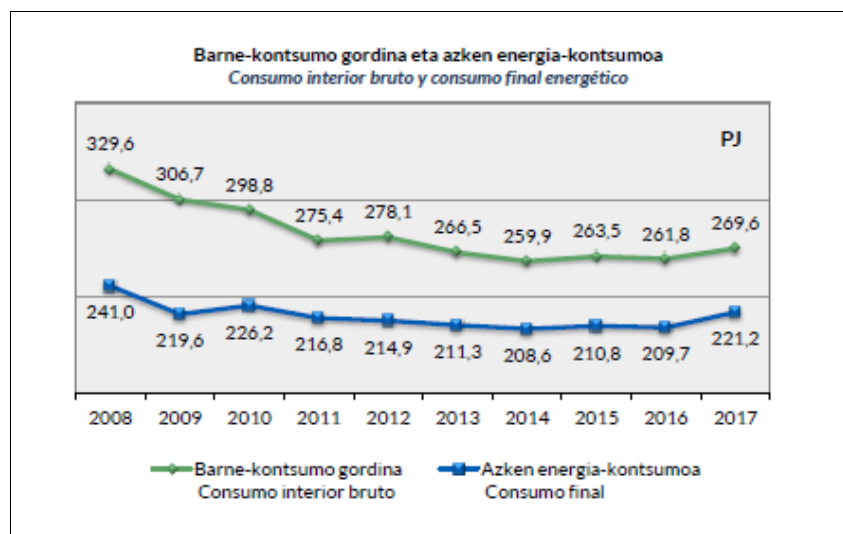
Herrialde bakoitzak duen energia ereduak eragin zuzena du klima aldaketan, horregatik ezinbestekoa da Hego Euskal Herriko energia ereduaz aztertzea klima aldaketari aurre egiteko hartu beharreko neurri egokiak zeintzuk diren jakiteko.

Energia ereduaz aztertzeke erabiltzen diren datuei dagokionez, azalpen bat eman behar da lehendabizi. Sortzen eta erabiltzen dugun energia aztertzerakoan lehenik eta behin bereiztu behar dena energia primarioa (barne kontsumo gordina) eta azken kontsumorako energia dira, helburu ezberdinarekin erabiltzen dira eta iturri ezberdinetatik lortzen dira:

- Barne kontsumo gordina (energia primarioa) : Azken kontsumorako energia sortzeko erabiltzen dena da.
- Azken kontsumoa: helburu ezberdinetarako kontsumoko azken puntuetan erabiltzen dena. Termikoa (beroa lortzeko), mekanikoa (mugimendua sortzen duena), luminikoa (argia sortzen duena) etab. izan daitezke.

2.1. Energia kontsumoaren bilakaera

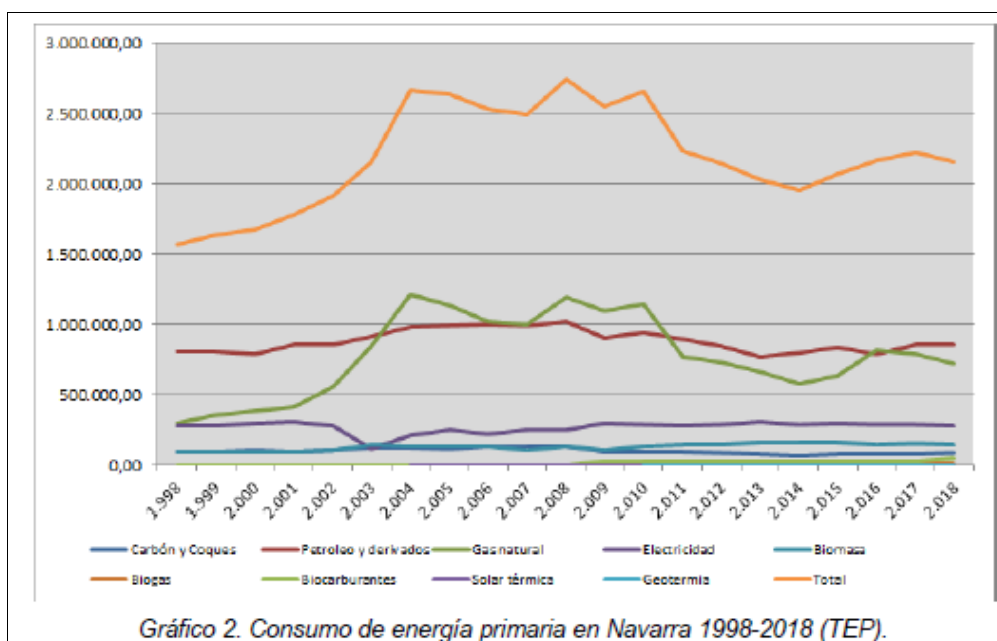
Hurrengo grafikoan ikusi dezakegu energia kontsumo gordinak eta azken kontsumoak zein bilakaera izan duten azken urteetan:



(Iturria: EVE)

Azken hamarkadako datuak ikusten baditugu, 2008ko krisiaz geroztik energia kontsumoak behera egin zuen. Ia hamarkada batez kontsumoa mantendu ondoren, berriro ere goranzko joera 2016an hasi zen.

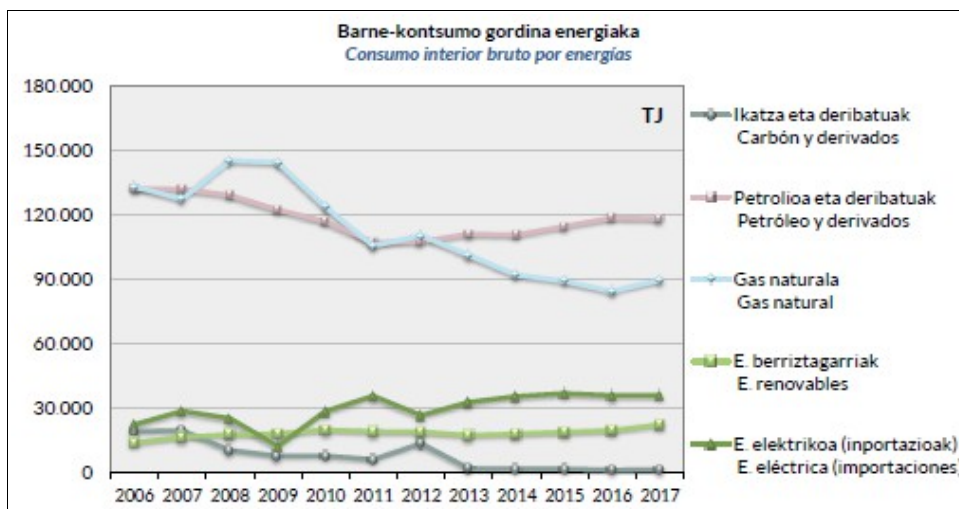
Baita Nafarroan ere:



(Iturria: Nafarroako Gobernua)

Garrantzitsua da jakitea nondik datorren erabiltzen dugun energia, honek erakutsiko baitigu energia fosilarekiko dugun menpekotasuna. Nafarroan petroleoa eta gas naturala dira energia sorkuntzan pisu gehien duten energia iturriak. Kontuan izan behar da Castejongo ziklo konbimatuko zentralek gas naturalarekin funtzionatzen dutela eta Nafarroan sortzen den energiaren zati handi bat bertan sortzen dela. Gainontzeko energia iturriak ez dute pisu handirik eta ez dute denboran zehar aldaketarik izan, ezta berriztagarriek ere.

EAERI dagokion grafikoa da ondorengoa:

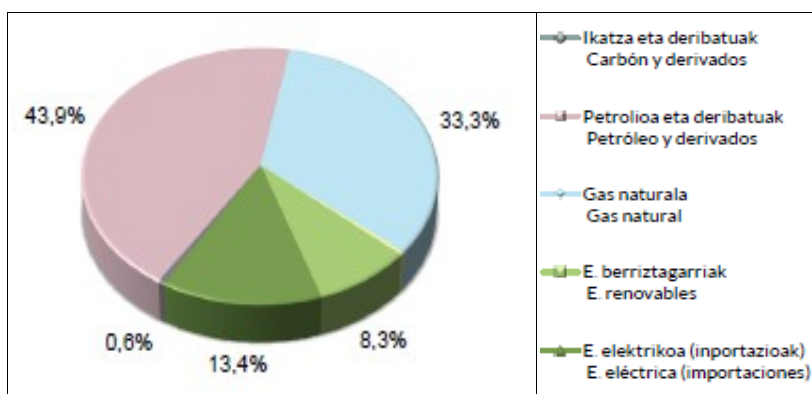


(Iturria: EVE, 2017)

Grafiko honetan ikusi dezakegu EAEn batez ere gas naturala eta petrolioarekin ekoizten dela energia. Gainera azken urteetan petrolioaren kontsumoak gorakada izan du. Iturri berriztagarrietatik eratorritako energiak berriz ez du pisu askorik, eta azken urteetan ez du inongo hazkunderik izan, berriztagarrien aldeko apusturik ez dela egiten erakusten dute datuek. Autohornikuntza tasa oso baxua da, berriztagarrietan apusturik egiten ez delako. Kanpotik datorren energiarekiko guztiz menpekota da EAE.

2.2. Energiaren barne kontsumo gordina energia iturriaren arabera

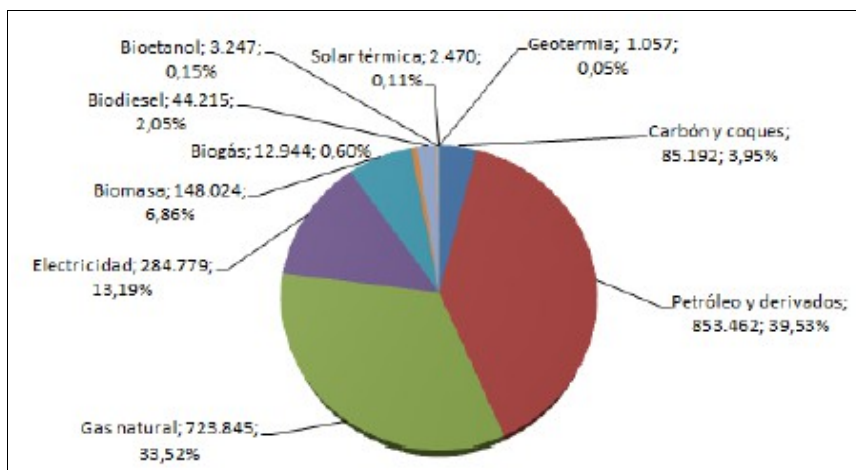
EAE eta Nafarroako mix energetikoak zeintzuk diren azaltzeko ondorengo grafikoak aztertuko ditugu:



(Iturria: EVE, 2017.)

EAEko energiaren gehiengoa gas naturaletik (%33,3) eta petroliotik (43,9%) zetorren 2017an. Energia berriztagarriak ordea, %8,3a soilik izan zen. EAEko energia eredua energia fosilen guztiz menpekota da beraz. Aipatzekoa da energia osoaren % 13,4 kanpotik ekartzen den elektrizitatea dela, berriztagarrien bitartez hemen sortu daitekeen arren behar diren inbertsioak eginez gero.

Nafarroan, oraindik ere energiaren %39,53 petroliotik eta %33,52 gas naturaletik eratorriak izan ziren, energia fosilarekiko dagoen menpekotasunaren adibide.

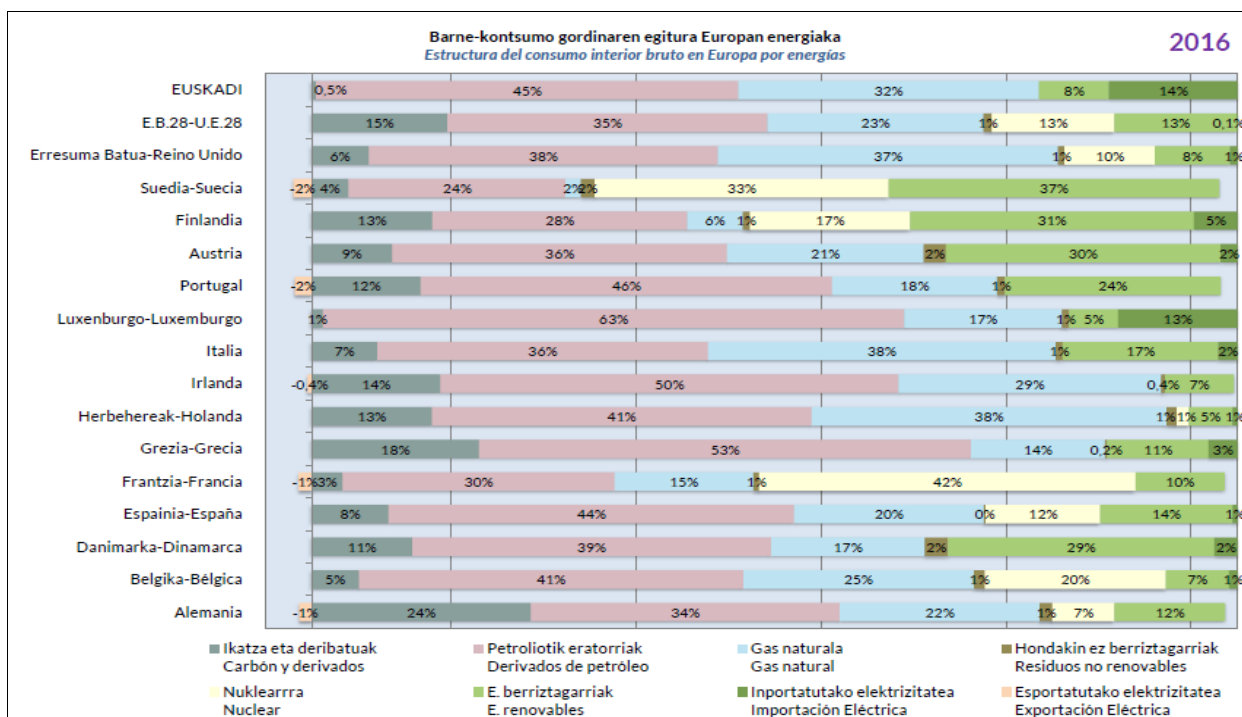


(Iturria: Nafarroako Gobernua.)

2018an Nafarroako energia primarioaren %22,98 sortu zen Nafarroan, energia berriztagarriaren bitartez sortutakoa hain zuzen. Energia berriztagarrien egoera Nafarroan beste herrialde askotan baino hobea da. Batez ere energia eolikoaren bitartez lortzen da energia hau. Baina tasa honek azken urteetan ez du hobekuntzarik izan, beraz datuek erakusten dute energia berriztagarrien aldeko apustuak geldialdi ahndia izan duela azken hamarkadan.

2.3. Europako mix energetikoarekin alderaketa

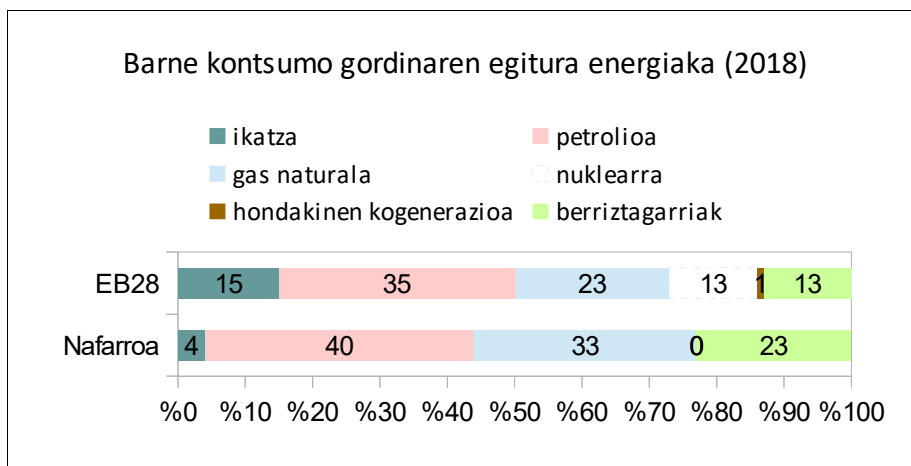
Europar Batasunarekin alderatuta petrolio eta gasetik eratorritako energia sorkuntza handiagoa dugu EAEn (%77). Europar ikatzak eta nuklearrak ere pisua duten arren oraindik, eta EAEn ez, energia fosilen inguruko dependentzia handia dugu.



(Iturria: EVE.)

Berriztagarriei dagokienez ordea, EAEn berriztagarrietatik eratorritako energiak pisu gutxiago du (%8) Europar baino (%13). Berriztagarrien aldeko apusturik ez dagoela argi erakusten dute datuek, beste herrialdeekin alderatuta, azken postuetan gaude.

Nafarroa EBrekin alderatzen badugu, Nafarroan ez da energia nuklearrik erabiltzen eta ikatzaren erabilera oso urria da Europarekin alderatzen badugu, baina petrolio eta gas natural gehiago erabiltzen da. Berriztagarrien kasuan ordea, europako batezbestekoaren gainetik dago Nafarroa.



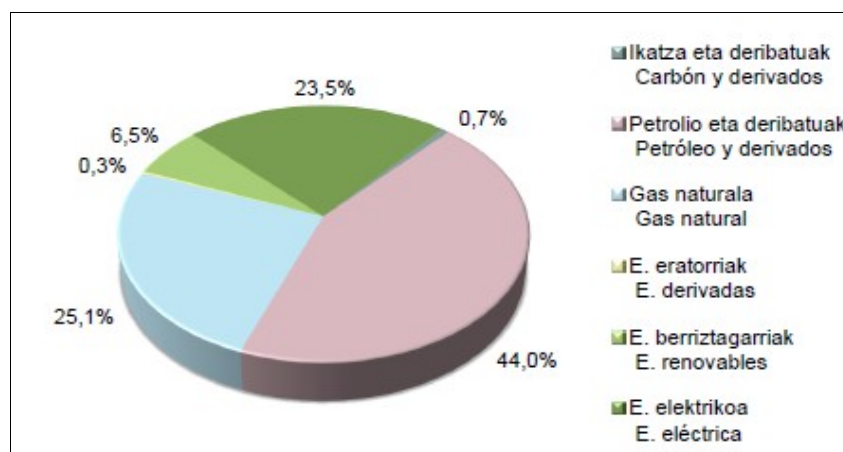
(Iturria: Nafarroako Gobernua)

Beste herrialde batzuekin alderatzen badugu, nahiz eta Europako batezbestekoaren oso gainetik egon, energia berriztagarri gehien sortzen dutenetatik 10 puntura dago oraindik. Energia fosilen erabilera ordea Europako herrialde gehieneko egoera berean aurkitzen da Nafarroa, energia fosilekiko menpekotasun handia du, izan petrolio edo gas naturala.

Datu hauek ikusita esan dezakegu, trantsizio enegetikoa dagokionez, Bai Europako herrialdeak bai Nafarroa, oso urrun daudela trantsizio energetikoa behar duen mix energetikotik. Energia fosilen pisua jaitsi eta berriztagarriak askoz gehiago garatu behar dira.

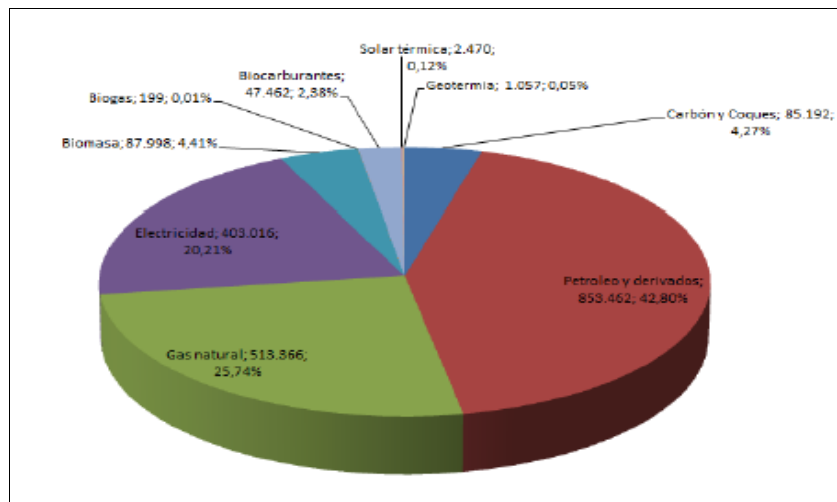
2.4. Azken kontsumoa energia iturriaren arabera

2017. urtean EAEn izandako azken kontsumoan gas naturala (%25,1) eta petrolio (%44) izan dira energia iturri kontsumituenak. Berriztagarriek ordea oso pixu gutxi dute, %6,5 soilik.



(Iturria: EVE, 2017.)

Nafarroan, azken kontsumoari dagokionez, petrolioia (%42,80) da kontsumorako energia iturri erabiliena. Gas naturala (%25,74) da bigarren erabiliena. Oraindik energia fosilak dira azken kontsumoan gehien erabiltzen diren energia iturriak:

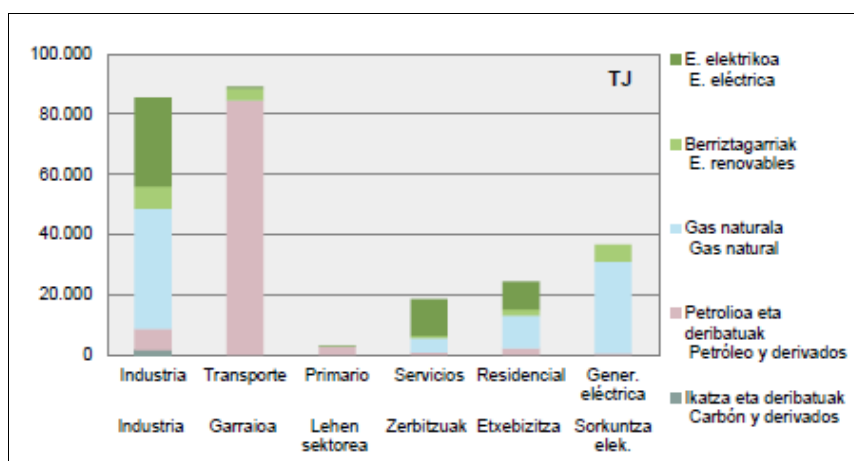


(Iturria: EVE, 2017.)

Azken kontsumorako energiaren %28 izan zen berriztagarria.

2.5. Energia kontsumoa sektoreen arabera

Energia kontsumoaren inguruan aritzen garenean, kontuan izan behar da sektore bakoitzak ez duela kontsumo bera, ez eta energia iturri bera erabiltzen. Sektore denek ez dute ardura bera energiaren gehiegizko kontsumoak sortzen duen kutsaduran, ezta energia berriztagarriak kontsumitzerakoan, eta aurreztu beharreko energia kopuruan ere ez. Ez da berdina energia efizientzia eskatzea industrian edo etxebizitzetan.



(Iturria: EVE, 2017.)

EAEko 2017ko datu hauek erakusten dute garraioa (%40,3) eta industria (%39) direla energia kontsumitzaile handienak. Kontsumoak gora egin du sektore guztietan: etxebizitzan %8,9, garraioan

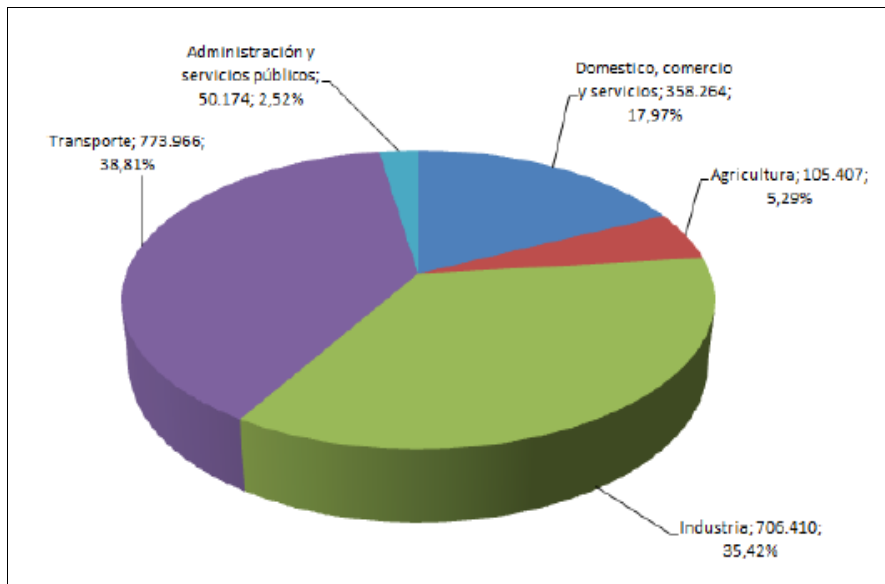
%5,8, industrian %5, lehen sektorean %3,8 eta zerbitzuetan %2,1. Baina duten kontsumo handiagatik, kontsumo murrizketa eta efizientzia neurriak hartzea batez ere garraioaren eta industriaren ardura izan behar da.

EAEko industria sektorearen azken energia kontsumoa igo egin zen 2017 urtean, aurreko urtekoarekin alderatuta %5 egin zuen gora. Gehien erabiltzen den energia iturria, ia erdia, gas naturala (%46,3) da, energia elektrikoak jarraitzen dio (%34,2). Kontsumoa murrizteaz gain, industriak erabiltzen duen energia iturria nagusia, gas naturala, alde batera utzi eta elektrizitatera pasatzea beharrezkoa izango da energia trantsiziorako.

Petroleo kontsumitzaile handiena garraioak dira (%86,6) eta gas naturala industrian (%46,4) eta energia elektrikoaren sorkuntzan (%35,6) erabiltzen da gehienbat. Beraz, hiru sektore hauek izango dute ardura handiagoa behar dugun trantsizio energetikoan.

Sorkuntza elektrikoari dagokionez, aipatu behar da batez ere gas naturala erabiltzen dela eta behar dugun energia trantsizioan erabili beharreko energia elektrikoa izan beharko bada ere, energia berriztagarrietatik sortutakoa izan behar da. 2017an elektrizitatearen %6,5a soilik dator energia berriztagarrietatik. Beraz, gure kontsumoa energia berriztagarrietan oinarritua egoteko helburua oso urrun dagoela erakusten dute datu hauek.

Nafarroan, 2018an garraioa (%38,8) eta industria (%35,4) izan ziren energia gehien kontsumitu zuten sektoreak. Zerbitzuek eta etxebizitzek (%17,9) hauen erdia baino gutxiago kontsumitu zuten. Beraz, energia aurrezteko neurriak hartzeko azpimarra egiten denean, batez ere garraioa eta industria izan behar ditugu helburu, kontsumitzeile handienak baitira.



(Iturria: EVE, 2017.)

Energia fosil gehien erabiltzen duten sektoreei dagokionez, garraioa eta industria dira petrolio gehien erabiltzen dutenak. Industria da gas natural eta elektrizitate gehien erabiltzen duena. Bi sektore hauek izan behar dira berriztagarrien erabilera areagotu behar duten sektore nagusiak. Batetik, garraioaren elektrifikazioa eta mugikortasunaren murrizketa beharrezkoak dira. Eta bestetik, beharrezkoa da industrian gas naturala alde batera utzi eta sektorea elektrifikatzea, trantsizio energetiko justu bat nahi badugu.

3. ONDORIOAK ETA PROPOSAMENAK

3.1. Emisioak:

Ondorioak:

- 2008tik BEG emisioek beherakada izan duten arren azken urteetan gorantzko joera berreskuratzen ari dira. Baina murrizketa hau ez da eman Eusko Jaurlaritzak eta Nafarroako Gobernuak murrizketarako neurriak hartu dituztelako, krisi ekonomikoagatik baino.
- 2020rako Europar Batasunak hartutako %20ko murrizketa konpromisotik oso urrun dago Hego Euskal Herria.
- EAEn, garraioa da emisio gehien duen sektorea, energia fosilean oinarriturik dagoelako. Industria eta energia sektoreak dira, hurrenez hurren, emisio gehien duten beste bi sektoreak, hauek ere energia fosilen menpekotasun handiarekin.
- Nafarroan, industria da emisio gehien duen sektorea, beti izan da eta ez du murrizketa joerarik erakusten. Garraioa eta energia sektoreak ere emisio kopuru handiak dituzte, biak ala biak energia fosilen erabileran oinarritzen baitira.
- Energia sektoreko emisioak murrizteko beharrezkoa da energia trantsizioa, gertu ekoiztea eta berriztagarrietan oinarritua izatea. Castejongo zentralak ez dute lekurik Nafarroak behar duen energia eredu iraunkorrean.
- Hondakinen kudeaketak ia zero emisio izan ditzake hondakinen kudeaketa iraunkor baten alde benetako apustua egingo balitz, helburua zero zabor izango balitz, eta behingoz erraustegiak alde batera utzita.
- Eraikinak zero emisio izan daitezke energiaren autokontsumoa eta beste neurri batzuk bultzatuko balira.

BEG murrizketetarako proposamenak:

- Energia sektoreko emisioak murrizteko beharrezkoa da energia trantsizioa, energia kontsumo puntuetatik ahalik eta gertuen ekoiztea eta berriztagarrietan oinarritua.
- Industriaren emisio kopurua murriztu den arren, emisio altuko sektorea izaten jarraitzen du. Beharrezkoa da industriaren errekonbertsio ekologikoa, batez ere materialen erabilera, ekoizpen prozesua eta hondakinen kudeaketa aldatuko dituen.
- Garraio sektorearen emisio kopurua izugarria da, dugun mugikortasun eredu banakakoa eta energia fosiletan oinarritua delako. Apustua garraio publikoan eta ibilgailuen elektrifikazioan egin behar da.

3.2. Energia

Ondorioak:

- Energia kontsumoa ia hamarkada batez mantendu ondoren, berriro ere gorantzko joera hasi zen 2016an.
- Bai barne kontsumo gordinen, bai azken kontsumoan, batez ere gas naturala eta petrolio kontsumitzen dira HEHn. Petrolioaren menpekotasun handia dugu, oso urrun daude trantsizio energetikoak behar duen mix energetikotik.

- Iturri berriztagarrietatik eratorritako energiak ez du pisu askorik EAEn, eta azken urteetan ez du inongo hazkunderik izan, berriztagarrien aldeko apusturik ez dela egiten erakusten dute datuek.
- Nafarroan, berriztagarrietatik eratorritako energia %22,98an dago, beste herrialde batzuetakoa baino hobe da tasa hau, baina azken urteetan gorantz egin beharrean geldialdi nabarmena izan du. Sortzen den elektrizitatearen %75a energia berriztagarriekin sortu da (eolikoa batez ere), baina oraindik ziklo konbinatuko zentralen eragina handia da.
- Sektore denek ez dute kontsumo bera, ez eta energia iturri bera erabiltzen ere. Beraz sektore denek ez dute ardura bera energiaren gehiegizko kontsumoak sortzen duen kutsaduran, ez eta aurreztu beharreko energia kopuruan.

Trantsizio energetiko justu bat garatzeko proposamenak:

- Iturri berriztagarrien bidezko energia sorkuntza garatzea, instalazio txiki eta sare deszentralizatuak garatuz.
- Industria eta garraioetako energia kontsumoa jaitea.
- Industria eta garraioetako energia iturriak fosiletatik berriztagarrietara pasatzea.
- Eraikinetan autokontsumorako instalazioak egitea berriztagarri iturri ezberdinak erabiliz.
- Zentral hidroelektriko txikiak, geotermia eta eguzki instalakuntzak lehenetsi biomasa eta bioerregaien orde.



www.ela.eus

ELA
EUSKAL SINDIKATUA