

ERAIKINEN BIRGAITZE ENERGETIKO INTEGRALA



sustaiNavility

NAFARROA, ENERGIA JASANGARRIA BULTZATZEN DUEN HERRIALDEA

Edizioa

Edizioa: Nafarroako Lurzorua eta Etxebizitzak SA, 2019ko iraila

CIF: A31212483

 **848 42 06 00**

 **rehabilita@nasuvinsa.es**

 **www.nasuvinsa.es**

Lege gordailua: NA 2847-2019

Finantzaketa

Finantzaketa: SustaiNAVility

 **www.sustainavility.eu**



Proiektu honek Europar Batasuneko Horizonte 2020 lkerketa eta berrikuntza programatik hartu du finantzabidea, dirulaguntza emateko 765045, erabakiaren ondorioz. Edukiak egileen ikuspegia baizik ez du adierazten, eta EASMEk erantzukizunik ez du informazio hori nola erabiltzen den.

Edukiak eta maketazioa

Diselnua eta edukiak: Esther Muñoz Alonso

 **kisar@kisar.eu**

Irudiak eta maketazioa: Julián Abad Ezquerro

AURKIBIDEA

1. NORENTZAT DA GIDA HAU?	4 orr.
2. ZERGATIK EGIN BIRGAIKZE ENERGETIKOA?	5 orr.
3. ERAIKINAREN BIRGAIKZE INTEGRALA.	6 orr.
4. JARDUKETAK ERAIKINEKO INSTALAZIOETAN.	9 orr.
4.1 Berokuntza eta etxeko ur beroa	9 orr.
4.2 Elektrizitatea	10 orr.
5. NOLA EGIN?	14 orr.
6. LAGUNTZA PUBLIKORIK AL DA ERAIKINAK BIRGAIKZEKO?	15 orr.

1.

Norentzat da gida hau?

Etxebizitza-eraikin batean bizi direnentzat, gehiago jakin nahi badute hobekuntza energetikoko neurriez. Gida honekin ikasiko dugu zer proposatu eta zer abiarazi dezakegun jabeen erkidegoan, bai eta neurri horiekin lor ditzakegun onura eta aurrezpenak ere.



2.

Zergatik egin birgaitze energetikoa?

Zure eraikina **1980a baino lehen** eraikia bada, garrantzitsua da jakitea urte hartaraino **ez zegoela etxebizitzak isolatzera behartzen zuen araudirik**; beraz, energia galera handiak izanen dira bere **ingurutzailer termikoaren bitartez** (fatxadak, estalkiak, gorputz irtenak eta beheko solairuak), hartara, arrunt gomendagarria izanen da haren **birgaitze energetiko integrala**.

Birgaitze energetiko integralean eraikinak doitzen dira, eta hutsuneak betetzen dira isolamendu eta irisgarritasunaren aldetik eta instalazio komunitario; ez da konponketa-obra soil bat (pintatzea, adib.), haratago doa.

Konponketa-obra eta pintatzea soilik

- Segurtasuna.
- Hobekuntza estetikoa.



Birgaitze energetiko integrala

- Segurtasuna.
- Hobekuntza estetikoa.
- Konfort termiko eta akustikoa.
- Kondentsazioak konponetzen dira.
- Diru-laguntzak.
- Berokuntzan aurrezten da.
- Kenkari fiskalak.
- Etxebizitzaren balioa handitzen da.



Kontuan hartu behar da birgaitze energetiko integrala inbertsioa dela, ez gastua.

3.

Eraikinaren birgaitze integrala

LEHEN

KONDENTSAZIOAREN ONDORIOZKO HEZEGUNEA

- Lizunak eta hezetasun orbanak pareta hotzeten.
- Tantak kristaletan eta leihoetako markoetan.

UR IRAGAZIAK

- Leiho zaharretan eta pertsiaren kaxetatik.

TENPERATURA

- Neguan hotza eta tenperaturen bat-bateko beheraldia gauten.
- Soberazko berotzea udan.

KANPOKO ZARATA

- Leiho lasaletan eta beira bakunetan barna.

ARGINDAR INSTALAZIOAK

- Bonbilla zaharrak.
- Kontratututako potentzia desegokia duen faktura.
- Kontsumo elektriko handia.

BERO INSTALAZIOAK

- Galdara gela eta ekipoa egoera txarrean.
- Ibilbide osoan isolatu gabeko hodiak.
- Tenperatura erregulatu gabeko etxebizitzak.

TRABA ARKITEKTONIKOAK

- Eskailerak atari barneetan.
- Igogallurik gabeko eraikinak.



Garrantzitsua da jakitea eraikinaren birgaitze integralak diru aurrezpen handiak ekartzen dituela, baita konfort handiagoa bertan bizi diren pertsona guztiei.

GERO

AUTOKONTSUMO KOLEKTIBOA

- Faktura elektriko merkeagoa eremu komunetan eta, oro har, parte hartzen duten etxebizitzetan.

FATXADAREN ISOLAMENDUA MURRUAREN KANPO ALDETIK

- Ura iragaztea galarazten du eta pareta hotzak desagerrarazten (zubi termikoak).
- Hezegunak eta lizunak desagerrarazten ditu.

FATXADAREN ISOLAMENDUA

- Neguan bero gutxiago galtzen da.
- Udan sobera berotzea galarazten da.

ARKUPEEN, HEGALEEN ETA IKUSGAI ZONEN ISOLAMENDUA

- Eraikineko energia galtzea eta behelo solairuak hoztu egitea sahesten da.

BERO INSTALAZIOAK

- Galdara-gela eta ekipu berrituak, errendimendu handikoak.
- Hodi isolatuak ibilbide osoan.
- Tenperaturaren erregulazioa duten etxebizitzak.

ESTALKIAREN ISOLAMENDUA

- Energia galerak saihesten dira eraikinean, eta konfort-tenperatura hobetzen da azken solairuetako etxebizitzetan.

BAO ETA LEIHOEN ISOLAMENDUA

- Aire-ganberadun berina, pertsianakaxa ongi isolatuak eta zubi termikoa hausten duten markoak, tenperatura galtzea eta haizea eta zarata sartzea murrizteko.

ARGINDAR INSTALAZIOAK

- LED bonbillak.
- Kontratutako potentzia egokia duen faktura.
- Kontsumo elektriko txikia.

IRISGARRITASUN UNIBERTSALA

- Oztopo arkitektonikoak kentzea.
- Igogailuak paratzea edo zeudenak berritzea. Zarata eta matxura gutxiago eta energia kontsumo txikiagoa lehengo igogailuen aldean.

Birgaitze energetiko integralak, efizientzia energetikoa hobetzeaz gain, beste-lako **onurak ditu:**

EKONOMIKOAK:



- %60 arte aurreztea energia kontsumoetan.
- Instalazio zaharren efizientzia energetikoa hobetzea.
- Kanpoarekiko mendekotasun energetikoa gutxitzea.
- Baliabide propioak balioestea.

SOZIALAK:



- Auzo finkatuak biziberritzea.
- Energia-pobretasuna murriztea.
- Auzoen biztanle kopurua mantentzea.
- Eraikuntza-eredua aldatzea. Enplegua sustatzea.

INGURUMENKOAK:



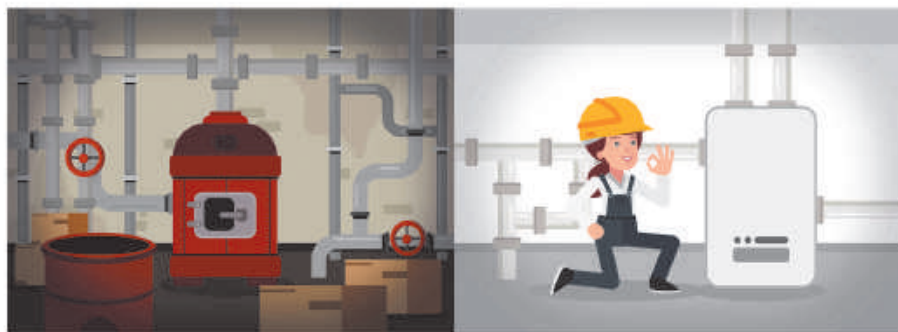
- Berotegi-gasen isuriak murriztea.
- Lurraldea zentzu handiagoz erabiltzea, zeuden auzoak berritzen baitira.
- Eraikinen bizitza luzatzea.

4.

Jarduketak eraikineko instalazioetan

Halaber, aurrezpen handiagoa nahi bada, eraikineko instalazio energetikoe-tan esku har daiteke.

4.1 Berokuntza eta etxeko ur beroa



Instalazio hauetan gomendatzen da honako hau egitea:

- Instalazioen egoera eta errendimendua berrikustea.
- Berrikustea hodiak zer egoeratan dauden, eta, orobat, haien egokitzapena ibilbide osoan.
- Instalazioen prebentziozko mantentzea.
- Balbula termostatikoak eta/edo tenperatura-erregulazioa instalatzea etxebizitza guztietan, halakorik ez bada.
- Berokuntza zentralaren kasuan, etxe bakoitzerako bero banaketa kontatzea, hori egiten ez bada.
- **Energia berriztagarriak instalatzea:** eguzki-kolektore termikoak etxeko ur beroaren kontsumoa murrizteko eraikineko etxebizitzetan, biomasa-galdarak berokuntza eta etxeko ur beroa modu zentralizatuan ekoizteko, etab.

4.2 Elektrizitatea

Instalazioetan edo kontsumo elektrikoan esku har daiteke:

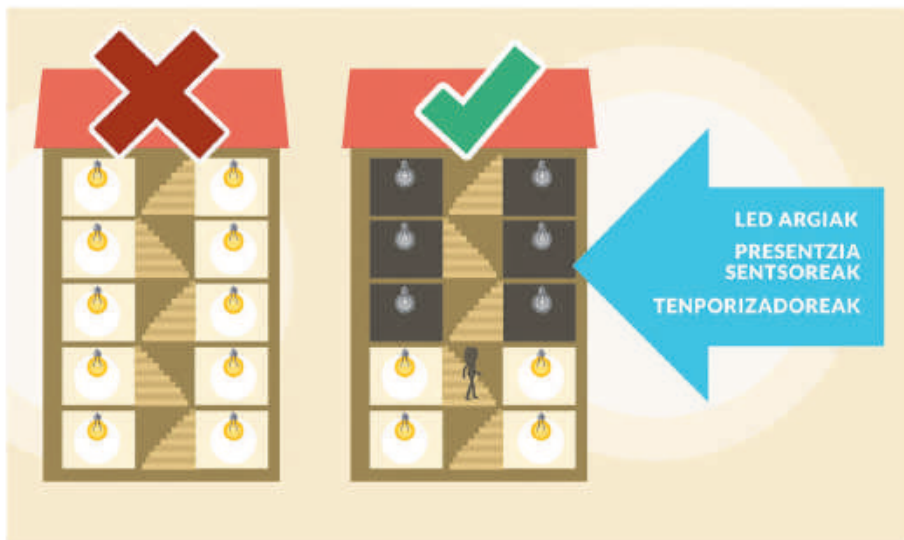
- **Faktura (kontsumo elektrikoa):**

- Berrikustea kontsumo komunetan faktura batzuk dauden, eta, hala bada, elkartu daitezkeen.
- Berrikustea kontratatutako gehieneko potentziak egokiak diren, kontsumo erreala kontuan harturik, eta, ahal bada, potentziak txikiagotzea faktura horietako potentzia-terminoan aurrezteko.
- Energia elektriko berriztagarria (%100ean ziurtatua) merkaturatzen duen enpresa bat kontratatzea; horien artean, irabazi asmorik gabeko kooperatibek balio sozial erantsia dute, eredu energetikoa aldatzeko aritzen diren bazkide eta boluntarioez osaturik baitaude.



• Instalazio elektrikoak:

- Berrikustea instalaturik dauden bonbillak, eta proposatzea efizientzia handiagoko beste batzuekin ordeztea berritu behar direnean.
- Argiak pizteko sistema berrikustea, eta, eskuzkoa bada, tenporizadoreak, mugimendu-sentsoreak eta/edo argitasun-sentsoreak instalatzeko aukera baloratzea, erabiltzen ez diren eremuetan argiak luzaz piztuta egon ez daitezen.
- Igogailua instalatu edo berritzen denean, efizientzia energetiko handiene-ko eredu monofasiko bat hautatzea, ahal bada.



- **Energia berriztagarrien instalazioa:** eguzki-energia fotovoltaikoa, eraiki-neko etxebizitza, lokal eta/edo garajeen autokontsumorako. Instalazio honek zuzeneko aurrezpena dakar hura erabiltzen duten finka bakoitzaren faktura elektrikoan. Hurrengo atalean informazio gehiago dago instalazio mota honi buruz.

4.2.1 Eguzki-energia fotovoltaikoa, autokontsumo kolektiborako.

Autokontsumoari buruzko errege dekretu berriak, eguzkiaren bidesaria kentzeaz gain, instalazio horiek partekatzeko aukera ematen du. Orain erai-kinean autokontsumo kolektiboa proposa daiteke.



Hona autokontsumo kolektiboaren **onurak**:

- Ekoiztako energiaren %80tik %100era bitarte aurreztea.
- 10 bat urtean amortizatzea instalazioa.
- Argiaren faktura %15etik gora gutxitzea instalazioaren balio-bizitzan zehar (25 urtean).
- Berotegi efektuko isuriak murriztea.



Eraikin batean **autokontsumo kolektiboa** gauzatzeko, jabeek honako erabaki hauek hartu behar dute: instalazioa egitea, erki-degoan erabiliko den espazioa (estalkia askotan) eta sortutako energiaren banaketa parte-hartzaileen artean.



NASUVINSak argitaratutako SustaiNAVility bi gidatan zehazten dira erabaki horiek hartzeko urratsak: **Autokontsumorako eguzki-energia fotovoltaikoa eta Efizientzia energetikoa etxebizitzan eraikinetan.**

5.

Nola egin?

Gida honetan aipatutako neurriren bat hartu nahi bada, lehenik eta behin ados jarri behar dira eraikineko bizilagunak, eta gero eraikinaren administrazioari eta beste profesional batzuen laguntza izan prozesu osoan.

Urrats nagusiak:

1

Erakineko etxebizitzaren jabe guztiei egoera eta irtenbideak azaltzea, eta haien zalantzak argitzea.

2

Erabakitzea aztertuko direla birgaitzeko aukerak eta/edo beste-lako jarduketak, eta haien kostuak.

3

Erkidegoko jabe batzuk izendatzea kudeaketa batzorde edo lantaldea osatzeko.

4

Entitate publikoetara joatea laguntzen eta haien tramitazioen berri izateko.

6.

Laguntza publikorik al da eraikinak birgaitzeko?

Nafarroako Gobernuak eta Udal batzuk dirulaguntzak ematen dituzte etxebizitzaren erakina birgaitzeko, hain zuzen ere eraikinen birgaitze integreatarako.



Une bakoitzean eskura dauden laguntzen berri izateko, udalera, Nafarroako Gobernuko webgunera, udalari dagokion Etxebizitza eta Eraikinak Birgaitzeko Bulegora eta Nafarroako Gobernuko etxebizitza arloko sozietate publikora (NASUVINSARA) jo dezakegu.

NASUVINSArekin harremanetan jartzeko:

☎ 848 42 06 00

✉ rehabilita@nasuvinsa.es



sustaiNavity

Nafarroa, energia jasangarria bultzatzen duen herrialdea

PARTNERS

Nafarroako
Gobernua



Gobierno
de Navarra

Nasuvinsa



Navarra da Suelo y Vivienda, S.A.

ain



CENER
ADtech

zabala
innovation consulting



Proiektu honek Europar Batasuneko Horizonte 2020 ikerketa eta berrikuntza programatik hartu du finantzabidea, diru-laguntza emateko 785045. erabakiaren ondorioz. Edukiak egileen ikuspegia balizik ez du adierazten, eta EASMEk erantzukizunlik ez du informazio hori nola erabiltzen den.