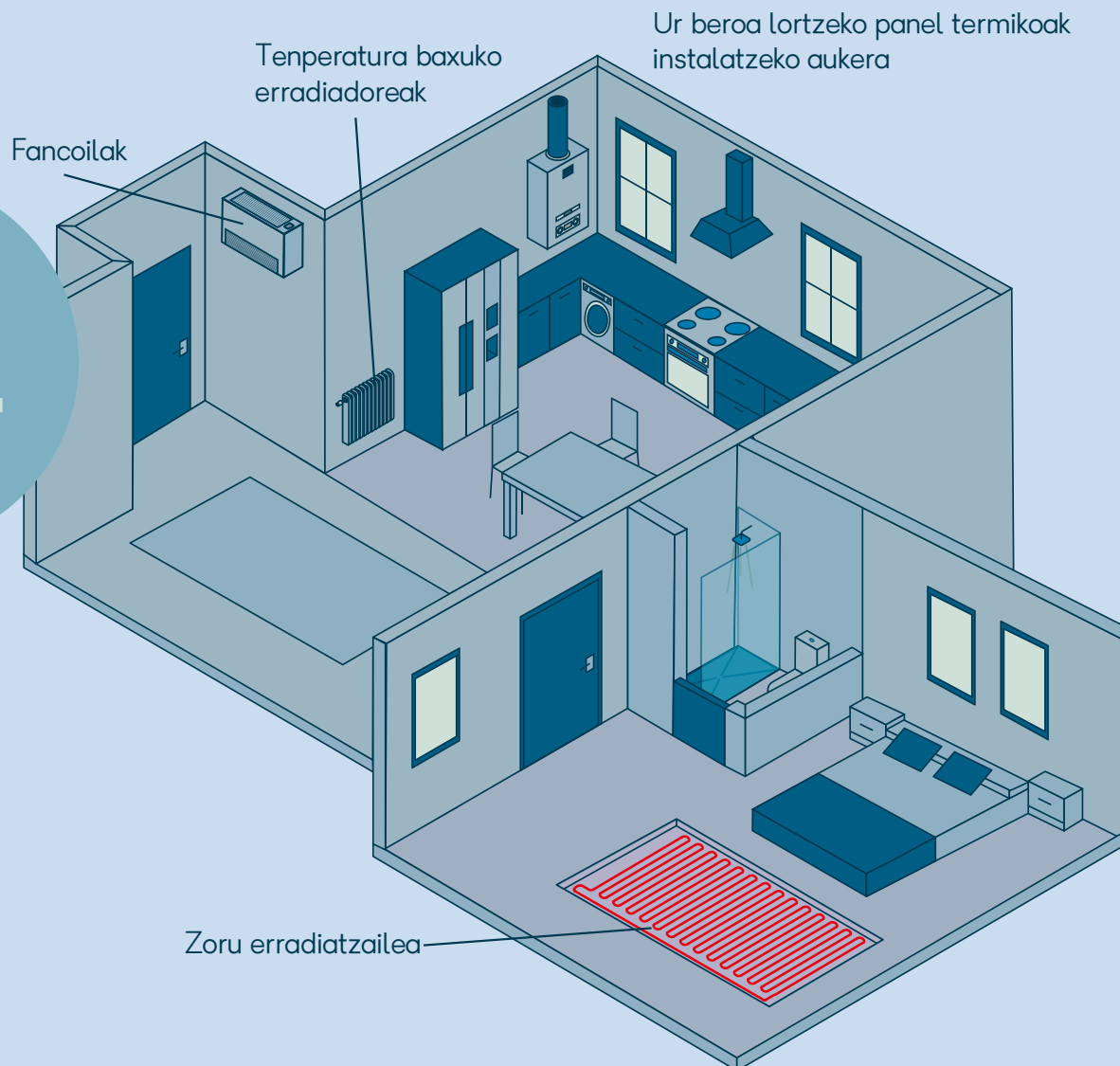




# Berogailuaren instalazioa

Temperatura konstantea  
=  
Energia eta dirua aurreztea

Berogailuaren instalazioa  
+ etxebizitza birgaitzea\*  
=  
aurrezpena eta >  
iraunkortasuna





# Berogailuaren instalazioa

## AURKIBIDEA

BERO-SORGAILU MOTAK	3
BEROKUNTZA-SISTEMAK	4
ERABILERA ERAGINKORRERAKO NEURRIAK	5
MANTENTZE-LANAK	5
INBERTSIOA/DIRULAGUNTZAK	6



# Berogailuaren instalazioa

3

## BERO-SORGAILU MOTAK



- **Familia bakarreko etxebizitzaren kasuan, biomasa-galdarak aukera daitezke** (erregaia biltegitratzeko gordailu bat behar dute).
- Zoru erradiatzaileera edo erradiadoreetara konektatutako aerotermiarekin **bero-ponpa bat instala daiteke**. Azken aukera hori bero-berreskuratzailer batekin konbina daiteke, etxebizitzaren barruko airearen kalitatea optimizatzeko.
- **Ez dira gomendatzen propano- edo butano-erregaiak** dituzten bero-sorgailuak.
- **Ekipo ohikoenak gas naturaleko galdarak dira**. Kondentsazio-galdarak instalatu behar dira, energia-eraginkortasun handikoak. Sarbide errazeko lekuetan instalatu behar dira, konponketak, mantentze-prozesuak eta aldaketak egin ahal izateko, bai etxebizitzaren barruan bai kanpoan, ingurumen-inpaktu txikiagoa eraginez. Kondentsazio-galdarek ur beltzetara konektatutako hustubide bat behar dute, eta ez euri-uretara.

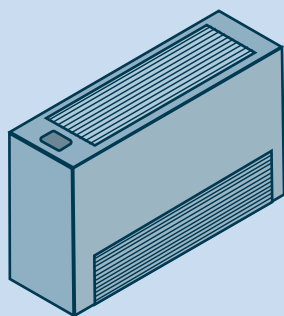


# Berogailuaren instalazioa

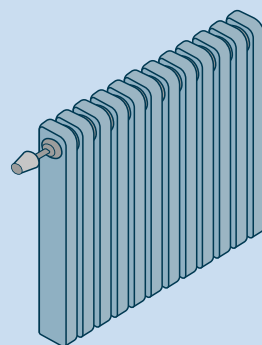
## BEROKUNTZA-SISTEMAK



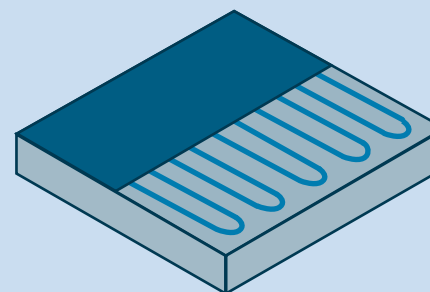
- **Fan-coilak**
- **Erradiadoreak:** ur-erradiadoreak, elektrikoak eta termo-metagailu elektrikoak daude.
- **Zoru erradiatzailea:** gainerako sistemek eta ekipoek baino konfort termiko handiagoa ematen du; gainera, tenperatura baxuko berokuntza-sistema bat da (fluidoa 40 °C-ra doa, eta ohiko erradiadoreen sistemetan, berriz, 80 °C-ra). Zoladurari dagokionez, zoru ijaztua nahiz zeramika jar daitezke.
- Erradiadoreen eta zoru erradiatzailearen zirkuitua kolektorearekin instalatu behar da.



Fan-coilak



Erradiadoreak



Zoru Erradiatzailea



# Berogailuaren instalazioa

5

## ERABILERA ERAGINKORRAGORAKO NEURRIAK



- **Berokuntzaren temperatura eta pizte konstantea mantentzea gomendatzen da**; berokuntzaren bat-bateko jaitsiera saihestu behar da, batez ere isolamendu termikorik ez duten eraikinetan.
- Agindutako temperatura onena neguan **20°C**-koa da, eta hezetasun erlatiboa **% 50ekoa**.
- Termostato programagarriak erabiltzea gomendatzen da, eta termostatoa urrutitik kontrolatzeko aukera ere badago.

## MANTENTZE-LANAK



Mantentze-lanak 2  
urtez behin:  
enpresa espezializatu  
bateg

15  
urte

Bizitza erabilgarria

Temperatura  
konstantea  
mantendu



# Berogailuaren instalazioa

6

## INBERTSIOA/DIRULAGUNTZAK €

- Beroa sortzeko ekipoei dagokienez, kondentsazio-galdara baten batez besteko kostua **2.000** eurokoa da, biomasa-galdara batena **2.500 eta 3.500** euro artekoa, eta bero-ponpa batena **6.500** eurokoa. Kasu guztietan, BEZik gabeko prezioak dira, eta horien instalazioa ere sartzen da kopuru horretan.
- Berokuntza-ekipoei dagokienez, lurzoru erradiatzailearen batez besteko kostua **70 €/m<sup>2</sup>** da (lurzoruko materialik gabe), erradiadoreena **45 €/m<sup>2</sup>** eta Fan-coilena **500 €/u.** Kasu guztietan BEZik gabeko prezioak dira, eta ez dira sartzen beroa sortzeko ekipok kopuru horretan.



# Berogailuaren instalazioa

7

**INFORMAZIO  
GEHIAGO  
HEMEN:**

[www.debegesa.eus](http://www.debegesa.eus)