

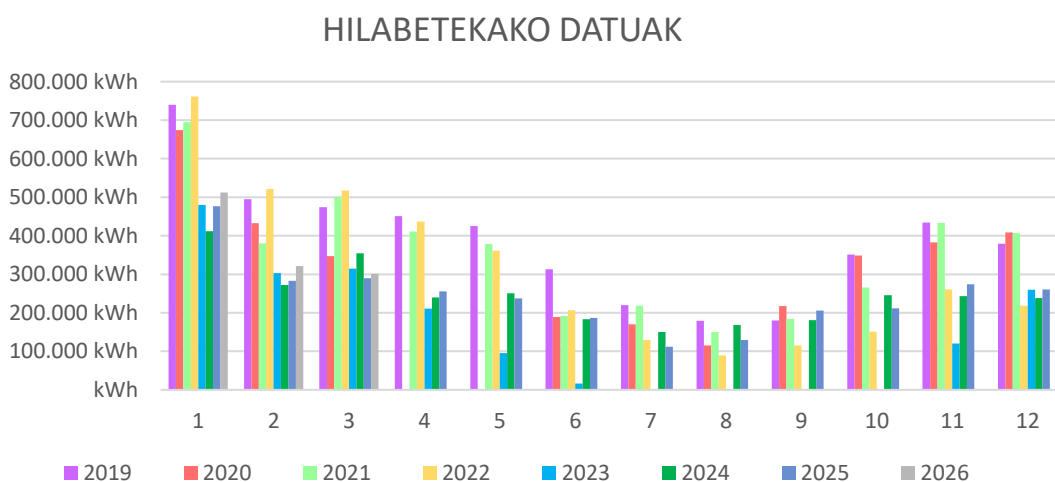
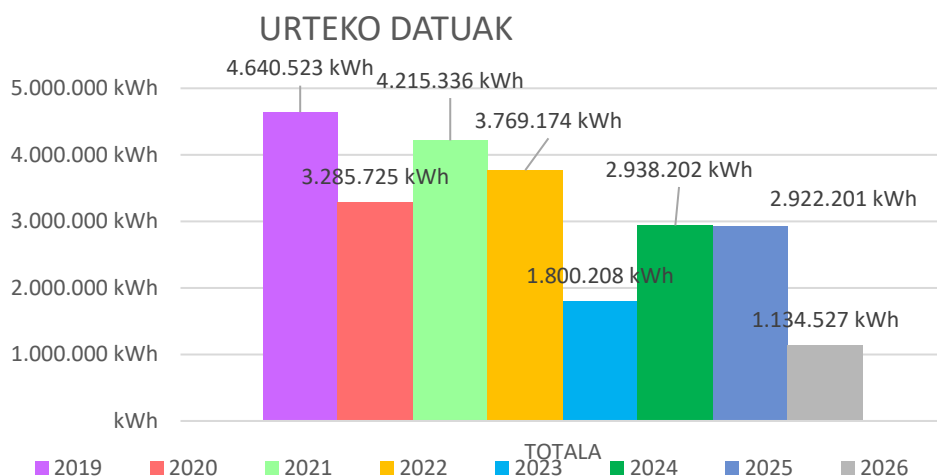
USABAL KIROLDEGIA

BIOMASA/AEROTERMIA INSTALAZIO BERRIA



GAS KONTSUMOA: DATU HISTORIKOAK

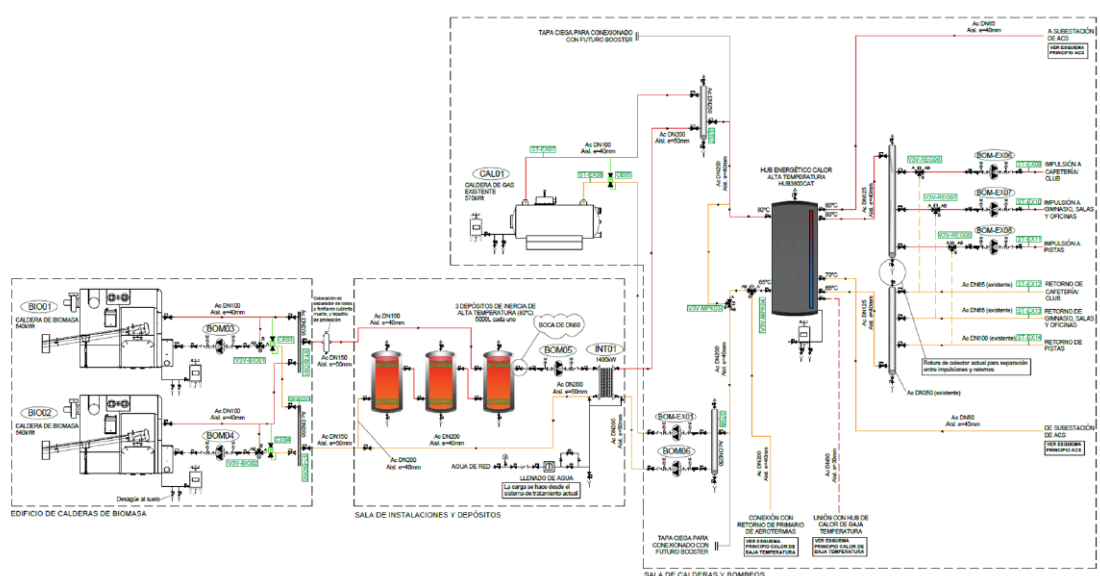
- Urteko gas kontsumo, batzaz beste 3.367.339 kWh
- Kontsumo kritikoa urtarriletan, 605.441 kWh inguru.
- Klimatologiaren eragin garrantzitsua.
- Urteko gastua 190.848,64 € ingurukoa da (gasaren prezioaren menpekotasun handia).



2025-2026 ESKU-HARTZEA: BEROKUNTZA SISTEMA BERRIA

• BERRIKUNTZAREN EZAUGARRI NAGUSIAK

- 540kWko biomasa 2 galdara (tenperatura altuko bero sorkuntza)
- 60tonelada pellet inguru gordetzeko siloa
- 399kWko 2 aeroterminoako bero ponpa (tenperatura baxuko bero sorkuntza)
- Tenperatura ezberdinen kudeaketa eraginkorra egiteko ur depositu estratifikatuak.

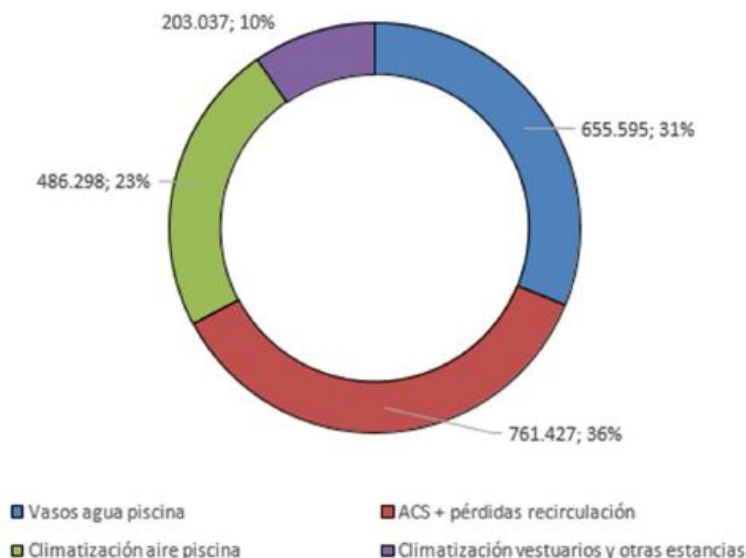


2025-2026 ESKU-HARTZEA: BEROKUNTZA SISTEMA BERRIA

• KONTSUMO AURREIKUSPENA eta AURREZPENAK

- Eraikinaren energia primarioaren kontsumoa %20-30 murriztea espero da.
- BIOMASA
 - Urtean 200 tonelada pellet inguru kontsumituko dira
 - 970.000kWh energia berriztagarri, udalaren kontsumo totalaren %15 inguru.
- AEROTERMIA:
 - SCOP 3,83 estazionala aurreikusten da.
 - Argindar kontsumoa urtean 404.248 kWh

Distribución demanda de Calor



2025-2026 ESKU-HARTZEA: BEROKUNTZA SISTEMA BERRIA

• DATU EKONOMIKOAK

- Lizitazioko aurrekontua 1.941.753,05€ + BEZ izan da.
- EEEn diru-laguntza 867.787,20 € izango dira, Europako NEXT GENERATION funtsetatik.
- Biomasaren urteko gastua 76.230 €
- Aerotermiaren urtean 65.421 €
- Urtean energia gastuan 49.053€ inguru aurreztuko dira, Kiroldegiak duen energia gastuaren %10.

BIOMASA:

ALTERNATIBA BERRIZTAGARRIA



- **Erregai berriztagarria eta Okm.** Pelleta Euskal Herrian ekoizten den erregai ekologikoa da. Ia ez du kutsadurarik isurtzen, eta gas naturalaren aldean erregai neutroa da, ez baita CO2 fosila.
- **Kalitatezko hornidura:** Tolosan erabiliko den pelleta Bizkaitik ekarriko da, zurezko hondakinak erabiliz lortzen dena, kalitatezko ziurtatuta du (Pellet EN Plus A1-DINPlus).
- **Bero atsegina:** Pelletak bero-ahalmen handia duenez, konfort handia lortzen da eta instalazioak azkar berotzeko gaitasuna du, eraikinaren erabilerak duen eskaerarekin bat eginez.
- **Ekonomikoa:** Gasaren edo elektrizitatearen prezioarekin alderatuta, pelletaren prezio egonkorragoa eta, orokorrean, merkeagoa du.

AEROTERMIA: BEROKUNTZA ERAGINKORRA



- **Elektrifikazioa:** Aerotermiari esker, erregaien erabilera murrizten da bero sorkuntzan eta horrela bertan sortzeko ahalmena dugun argindarra erabilera sustatzen da.
- **Sorkuntza eraginkorra:** Kiroldegiko zenbait berokuntza prozesuetan tenperatura baxuko ura erabiltzeko aukera ematen du (klimatizazioa eta igerilekuak besteak beste), energiaren erabilera eraginkorragoa eta malguagoa eskainiz.
- **Beroa eta hotza:** Bero ponpa polibalenteak jarri direnez, beroa sortzeko prozesuan sortzen den hotza aprobetsatuko da, sistemaren errendimendua handituz eta gastu ekonomikoa murriztuz.
- **Eguzki energiarekin batera:** Aerotermia sistemak instalazio fotovoltaikoekin sinergia bikaina dute, etorkizunean kiroldegian jarriko diren eguzki paneletatik autokontsumo tasa 95%etik igotzea bermatzeko.