# ESKU-HARTZE PLANA

## TOLOSA

2023-2024 ikasturtea

# KAIXO!

- Eskolako Agenda 2030 proiektuaren aurtengo lanketa aurkeztuko dugu.
- Lehen aldiz bi urteko iraupena izan izan du proiektuak.
- Aurtengoa, bigarren ikasturtea izan da eta ESKU-HARTZE PLANA garatu dugu.

*Abiapuntua Garapen Iraunkorrerako 7. helburua da. Aurreko ikasturtean herriko diagnostikoa egin genuen eta proposamenak egin genizkien udal ordezkariei.

7 ENERGIA IRISGARRIA ETA EZ KUTSAGARRIA

ENERGIA
IRISGARRIA ETA
EZ KUTSAKORRA

# Lantaldea

- Herrikide ikastetxea
- Laskorain ikastola
- Samaniego ikastetxea

Aduna, Anoeta, Asteasu, Berastegi, Ibarra, Irura, Amasa-Villabona eta Zizurkilgo eskolek ere parte hartu dute Eskolako Agenda 2030 egitasmoan.

22 ikasturte bete ditugu Tolosako ikastetxeek Eskolako Agenda proiektuan elkarlanean..

Ez dugu ahaztu behar zein den proiektuaren helburu nagusia: herriko etorkizuneko erabakietan parte-hartzen ikasi eta hasitea.

# HERRI MAILAKO ESKU-HARTZE PLANA emandako pausoak

1 Otsailak 21ean **Ikasle Foroan** elkartu ginen, gure planak azaldu genituen eta guztiak bateratzeko ekintza adostu genuen: "energia azoka".

2 Otsailak 28an **udal zinegotzi eta teknikariei** gure planak azaldu genizkien eta udalaren laguntza adostu genuen: material batzuk egiten, azoka antolatzen eta gure mezuak zabaltzen.

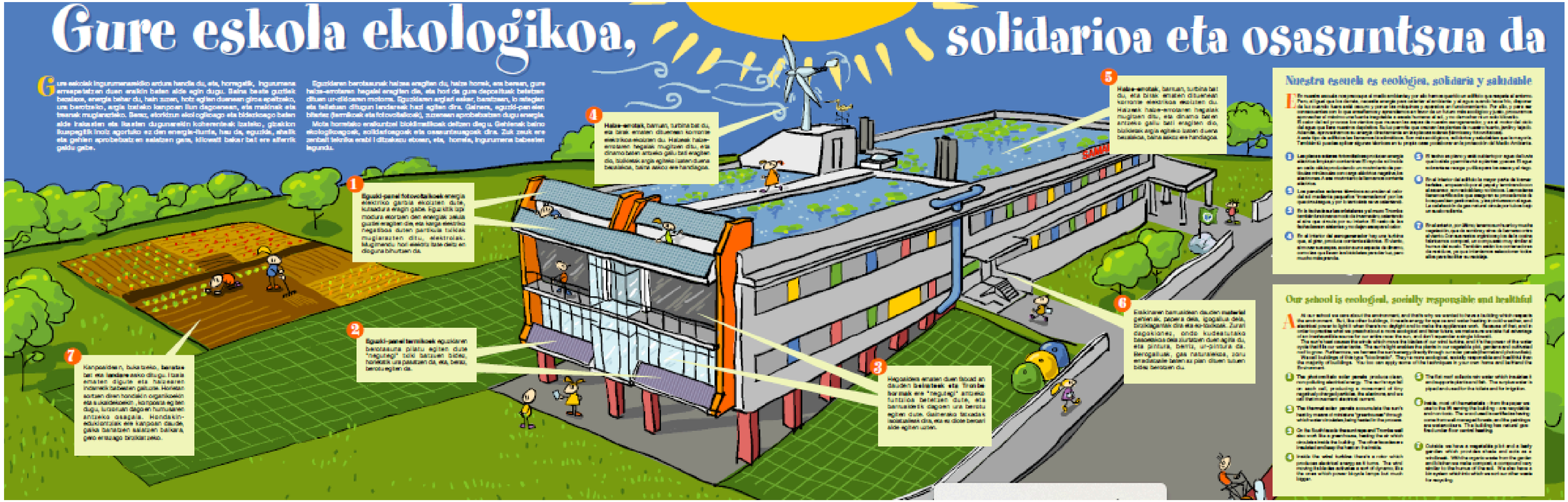
# ENERGIA AZOKA

Maiatzaren 22an **“energia azoka”** ospatu dugu. Egindako lanak herritarrekin partekatzeaz gain, energiaren erabileraren inguruko kontzientzia sortzea gernuen helburu. Erronka honetan eskola bakoitzak gure ekarpena egin dugu.

# ENERGIA AZOKA - argazkiak

Ondoren, egindako lanak azalduko dira:

# ESKOLA JASANGARRIA




6. mailako ikasleek eraikuntza bioklimatikoa ezagutarazteko bisita gidatuak prestatu dituzte

# ENERGIA AURREZTEKO ETA KONTSUMOA MURRIZTEKO PRAKTIKA ONAK!

- Kontsumoa murrizteko hausnarketa
- Energia aurrezteko praktika onak ezagutu
- Energia gaizki erabiltzearen ondorioez jabetu

= Planetaren zainketa

- Bideo bat egin da sare sozialetan publikatzeko
- Energia aurrezteko gomendioak kartel batean bildu dira.

- LHko maila desberdinak

# EFIZIENTZIA ENERGETIKOA

## IZAN EFIZIENTE !

Amets Pagola eta Nahia Ansorena

| GAILUA | EFIZIENTZIA ENERGETIKOA | | KWH/ZIKLO | ZIKLO / ORDU KOPURUA | ASTE KOPURUA | KWH/URTE | ARGIAREN PREZIOA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| HOZKAILUA | Samsung | A+ | 0,43 KWh | 24h | 52 | 98KWh | 9,8€ |
| | Smeg | E | 0,72 KWh | 24h | 52 | 172KWh | 17,2€ |
| IZOZGAILUA | Liebherr | A++ | 0,516 KWh | 24h | 52 | 126 KWh | 12,6 € |
| | Lagan | E | 0,689 KWh | 24h | 52 | 166 KWh | 16,6€ |
| GARBIGAILUA | Cocotec | A | 0,494 KWh | 5 | 52 | 128,44 KWh | 12,84€ |
| | Boch | C | 0,617 KWh | 5 | 52 | 160,42 KWh | 16,04€ |
| SEKADOREA | Uddarp | A | 0,96 KWH | 5 | 52 | 234 KWH | 23,4€ |
| | Uddarp | E | 1,08 KWH | 5 | 52 | 266 KWH | 26,6€ |
| ONTZI GARBIGAILUA | Whirlpoll | A | 0,686 KWH | 5 | 52 | 178,36 KWH | 17,86€ |
| | Cocotec | E | 0,936 KWH | 7 | 52 | 364 KWH | 36,40€ |
| LABEA | Matälskare | A++ | 0,89 KWH | 5 | 52 | 81,2 KWH | 8,12€ |
| | Lagan | C | 0,98 KWH | 5 | 52 | 102,3 KWH | 10,23€ |
| BITROZERAMIKA | Fordelaktig | A++ | 0,55 KWH | 14 | 52 | 288,4 KWH | 28,84€ |
| | Fordelaktig | A+ | 0,78 KWH | 14 | 52 | 567,64 KWH | 56,76€ |
| BEROGAILUA | Efizientea | A | 1,5 KWH | 4h | 15 | 630 KWH | 60€ |
| | Ez-efizientea | E | 4,5 KWH | 4h | 15 | 1890 KWH | 190€ |
| ARGIAK (14 KOP) | Solshetta 4W | A | 0,056 KWH | 2H | 52 | 40,84 KWH | 40,84€ |
| | Philips 13W | E | 0,182 KWH | 2H | 52 | 132,86 KWH | 132,86€ |
| DIFERENTZIA | Jasangarria | | - | - | - | 1805,24 KWH | 214,3€ |
| | Ez-jasangarria | | - | - | - | 3821,22 KWH | 502,65€ |

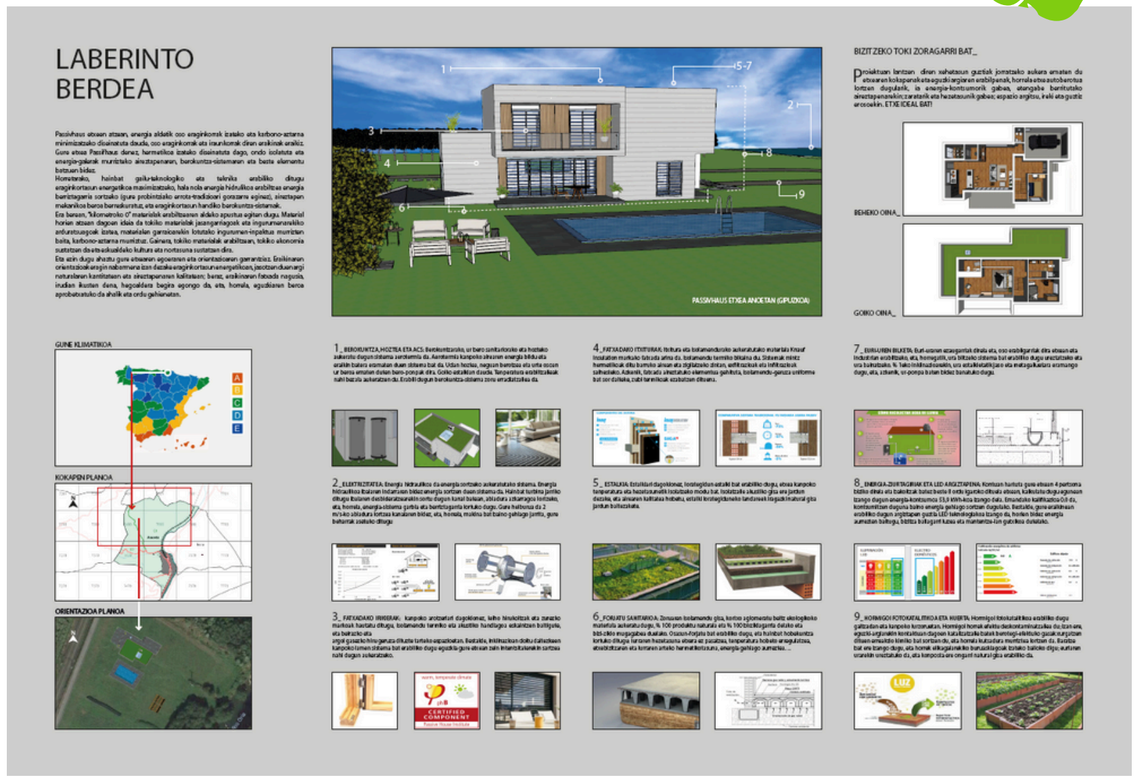
AURREZPEN TOTALA: 288,35€

AURREZPEN ENERGETIKOA 2016 KWH

| ELEKTRIKOA | | | | GASOLINA | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Kotxe modeloa | KWh/100km | Urteko km kopurua | Gastatutako energia | Kotxe modeloa | CO2g/km | Urteko km kopurua | Kontsumoa | Gasolina prezioa | Gastatutako gasolina |
| Citroen e-C4 | 16 KWh/100Km | 15000km | 2400KWh | Citroen C4 | 120g/km | 15000km | 5.5L/100km | 1.56€/L | 1.215€ |
| Opel corsa-e | 16.5 KWh/100Km | 15000km | 2475KWh | Opel corsa | 88g/km | 15000km | 5.4L/100km | 1.56€/L | 1.237.50€ |

Beraz, aurreztutako enegiarekin kotxe elektrikoa izanez gero, kargatzeko erabiltzen den energiaren 4/5a aurreztuko genuke. Horrek esan nahi du **12.600km** egin ditzakegula efiziente izanez gero. Aldi berean, gasolinako kotxe batek kilometro kopuru hori egiteko 69.300L gasolina behar ditu. Beraz, **1512kg CO2 aurreztu**ko genituzke.

## LABERINTO BERDEA




## IZAN EFIZIENTE!

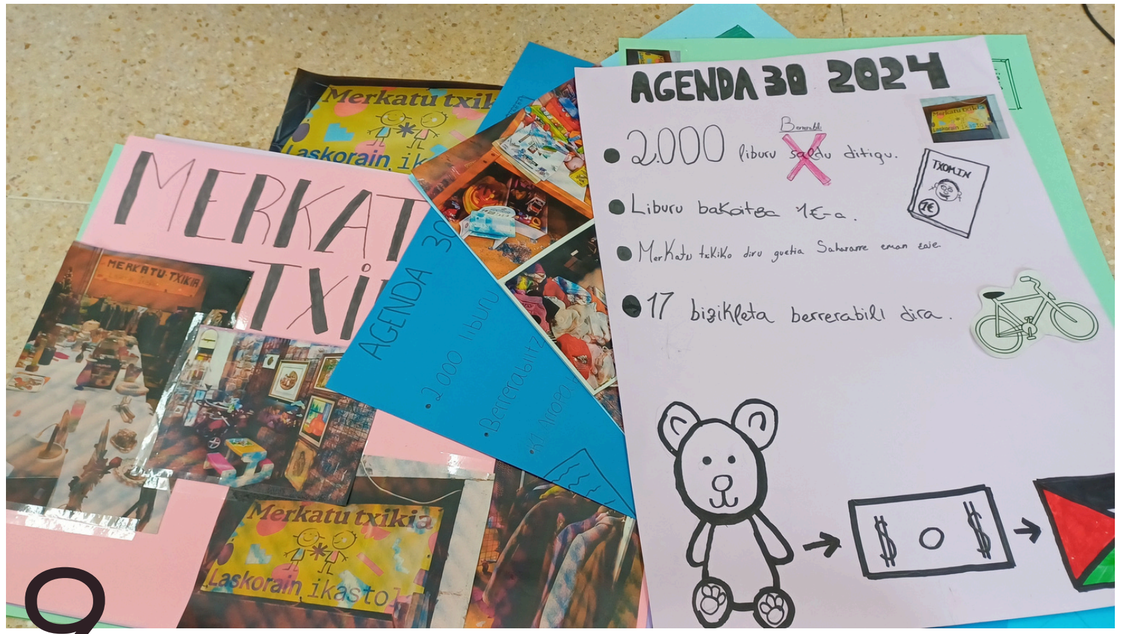
- Etxe-tresnen kontsumo energetikoa
- DBH

## LABERINTO BERDEA

- “Passivehaus” baten proiektoa
- Batxilergoa

# 2. ESKUKO MERKATUAREN AUKERA

- MERKATU TXIKIA proiektuaren azterketa sakona egin da
- Proiektuaren onurak: produktuen bizitza luzatzea, karbono aztarna gutxitzea, kontsumoa murriztea ...
- DBH eta LHko taldeek azterketak egin ondoren emaitzak posterretan jaso dituzte



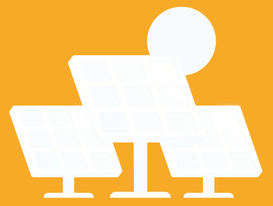
# 2022-2023 IKASTURTEKO PROPOSAMENAK ETA ERANTZUNAK BERRIKUSTEN:

- Bizikletak alokatzeko sistema
- Bizikletentzako parkinak
- Bidegorria ondo jartzea eta luzatzea

Erantzuna

Egia da zenbait tokitan bidegorrian konponketak egin behar direla eta beste zenbait tokietan moztu egiten dela. Udalak bizikletaren erabileraren alde lan egiten du eta horrela jarraituko du falta dena osatzen eta dagoena hobetzen.

# 2022-2023 IKASTURTEKO PROPOSAMENAK ETA ERANTZUNAK BERRIKUSTEN:



## Eraikin publikoetan eguzki-plakak jartzea

Erantzuna:

- Ferialekuan dagoen instalazioa handituko da eta instalazio berriak jarriko dira Musika eskolan eta Usabal kiroldegian.
- Tolosaldeako Energia Bulegoa irekitzeko diru laguntza eskatu da. Bulego honetan, energia komunitateak, autokontsumo instalazioak eta efizientzia energetikoaren inguruko lanketak sustatzeko kanpainak eta informazio saioak antolatuko dira.

# 2022-2023 IKASTURTEKO PROPOSAMENAK ETA ERANTZUNAK BERRIKUSTEN:

Argiteriaren egoeraren ikerketa sakona egin: sentsoreak jarri, eguzki plakak elikatzeko, argiteria berritu, goitik beherako argiztapena eta ordutegia berrikusi.

Erantzuna

2023an, argiteria publikoko instalazio guztien auditoretza orokor bat egingo da, hobetu beharreko puntuak identifikatzeko. Sentsore bidezko kontrolaren ordez, telegestio bidezko sistema bat ezartzea aztertzen ari da, kalean jende gutxi dabilen orduetan argi maila murrizteko eta argiteria modu egokian kudeatzeko.

# 2022-2023 IKASTURTEKO PROPOSAMENAK ETA ERANTZUNAK BERRIKUSTEN:

## Udal eraikinetan energia murrizteko neurriak hartu (LED argiak, kalefakzioa egokitu ...).

Erantzuna

- Auditoretza baten ondorioz efizientzia hobetzeko ekintza sorta bat proposatu zen eta 2023an plan horiek oinarri hartuta, Tolosako Energia Plana eratuko da. Udaletxeko bi eraikinetan LED argiteria ezarriko da eta argiztapena kontrolatzeko sentsoreak erabiliko dira. Datorren urteetarako, LED teknologia beste eraikinetara zabaltzeko aztertzen ari da, 2024rako Samaniegoko ikastetxean
- Berokuntzari dagokionez, 2023an Musika eskolako GAS galdara pelleteko galdara batengatik ordezkatzeko proposamena martxan dago.

Gure aldetik, udal agintarien laguntzarekin, lanean jarraituko dugu denon artean iraunkortasun eta lankidetzaren kultura zabaltzeko.

MILA ESKER ZUEN ARRETAGATIK!

sammaniego HERRI IKASTETXEA TOLOSAKO EUSKAL ESKOLA PUBLIKOA

herrikide. ikastetxea

Laskorain ikastola