

#ZeroWasteCities

Zero Zabor Ekintza Plana —

Ekonomia zirkularren ikuspegia
errealitate bihurtuz Europarentzat



Aurkibidea

Hitzaurrea	5
"Hondakinen kudeaketatik" "baliabideen kudeaketara"	8
1. Zatia - Zer da zero zabor?	13
Zero zaborren hierarkia	17
Zero zaborren abiapuntuak hirietarako	19
Zure komunitatea inplikatzeari	25
Zero Zabor eta ekonomia zirkularra	27
Zero Zabor ereduak	29
Zero Zabor inguruko tendentzia berriak	33
Hondakinen eta ekonomia zirkularraren arloko Europar Batasuneko legedia	37

2. Zatia - Zergatik hartu Zero Zabor ikuspegia?

	46
Zero Zaborraren onurak	48
Zero Waste Citiesen Aurrezki Kalkulagailua aurkezten dugu	53
Zero Zabor Europar Batasunaren funtsezko helburuak lortzeko metodologia gisa	54

3. Zatia - Nondik hasi

Hasteko galderak	58
Egoera posibleak	61
1. Agertokia - Nire hiria zerotik hasten da	66
Liubliana historia, Esloveniako hiriburua	69
2. Agertokia - Lehen urratsak eman ditugu	72
Argentona historia, Katalunia, Espainia,	75
3. Agertokia – Ziurrenik, Europako batez bestekoan gaude, baina gure hiriak ez du ia hobera egin azken urteotan	77
Pontevedra historia, Galizia, Espainia	80
4. Agertokia - EBren egungo helburuetatik haratago edota modu aurreratuan inplementatzea	82
Contarina historia, Italiako Treviso probintzia	84

5. Agertokia - Errausketatik karbono gutxiko alternatibetara igaro behar dugu	86
Besançoneko historia, France	90
<hr/>	
6. Agertokia Helmuga turistiko bat gara	92
Sardiniako historia, Italia	95
<hr/>	
7. Agertokia Urruneko landa-eremu batean edo irla batean	97
Lacearen historia, Errumania,	100
<hr/>	
4. Zatia - Hurrengo urratsak	104
<hr/>	
Zero Waste Europe Akademia	107
<hr/>	
Zero Waste Cities ziurtagiria eta Europako Zero Zabor negozio onenen analisi konparatiboa	109
<hr/>	
6. Zatia - Ondorioak	110
<hr/>	

Hitzaurrea

Irakurle maitea,

Hirietan, presioak gora egiten jarraitzen du urtero. Fenomeno berriek, hala nola klima-krisiak edo pandemiak, bat egiten dute tokiko erakundeek gero eta estres handiagoa zuten egoeretan jartzen zituzten erronka sozial eta ekonomikoekin. Tentsio hori egunetik egunera gero eta nabarmenagoa da Europako udalerri ugariarentzat. Planeta osoko hainbat industria eta sektoretan eraldaketa garaia da, eta hirigintza-planifikatzaileek mundu aldakor honetara egokitzeko erronkari aurre egin behar diote.

Europa hondakinen kudeaketa atzean uzten ari da arazoaren sustraierara joateko: baliabideen kudeaketa. "Hondakinetatik baliabideetara" aldatzea gai kritikoa bihurtu da hirientzat; izan ere, aldi berean eragiten du ekonomia, gizarte eta ingurumen agendetan. Landa-eremuetan, inoiz baino handiagoa da nekazaritza-sistemak, tokiko enpleguak eta komunitatearen erresilientzia zaintzeko beharra. Gure komunitateen etorkizuna jokoan dago.



Hiriak dira, neurri handi batean, borroka klimatikoa irabazi edo galduko den tokia

António Guterres
NBEko idazkari nagusia.

Tristura sarritan hedabideen narratiban nagusi den bitartean, aldaketa positiboa ikusten dut nonahi. Sustatzaile teknologiko, sozial eta ekonomikoak narratiba aldatzen ari dira komunitateak jardutera behartzeko, azkar aldatzen ari den mundu honetan.

Berrikuntzaren erritmoa hain da azkarra, ezen erraz alda baititzake zerbitzu publikoak eta araudia. Hala ere, elkarlaneko ekonomia gure auzoetako "gizarte-sarea" berreraikitzen ari dela ikusten dut, eta ekonomia zirkularra sortzen ari da gure gizarte-sareak ekoizpena birkokatze behar dituen material-bankuak, herritarrok gure etorkizunaren jabetza berreskura dezagun. Gure ingurumen-inpaktuaren kontzientzia joera bihurtu da, eta pertsonak prest daude aukerak aprobetxatzeko bizimodu adimentsu eta osasungarriagoetarantz joateko.

Inoiz baino gehiago, liderrek arrakasta izango dute komunitateari helburu-zentzua, jarraitu beharreko ikuspegia eta ekonomia berri honetan parte hartzeko tresna egokiak ematen badizkiote.

Azken hamarkadetako aldaketak handiak izan direla uste baduzu, hasi prestatzen hurrengo 10 urteetan etorriko denerako. COVID-19ren krisiak aukera ematen digu izango ditugun aldaketak ikusteko, eta gai-zerrendan egongo dira datozen denboretan.

Europar egin behar duguna aurrekaririk gabekoa bezain beharrezkoa da; ekoizteko eta kontsumitzeko modua aldatuz, gure emisioak errotik murrizteko, eta, aldi berean, gure bizi-kalitatea eta gure komunitateen erresilientzia areagotuz. Datozen 10 urteetan ekonomia berria lortzeko oinarriak jarriko dituzte, tokikoa, deskarbonizatua eta erresilientea, edo, besterik gabe, ezinezkoa izango dena. Helburua ez da soilik gure planetarentzat zama izateari uztea; bizirik eta baliabidez berrezartzea da. Helburu laudagarria da, baina nola iritsiko gara horraino?

EBren esparruan, bai sektore publikoa bai pribatua "Ekonomia zirkularrerako trantsizioa" kontzeptuaren inguruan biltzen ari dira. Ekonomia zirkularra da alferrik galtzen eta kutsatzen ez duena, produktuak eta materialak erabiltzen dituen eta gure ekosistemen natura-ondarea berreraikitzen duena. Terminoa denon ahotan dago orain, eta badirudi denok bat gatzela "Europa eraginkor batean baliabideen erabileran" duen benetako potentzialarekin. Gaur egun, baliabideen erabilera eta hazkundera bereizteko ikuspegia nagusi da Bruselan, EBk laguntzeko abian jarritako hainbat legegintza-tresnarekin. Baina erronka da, oraindik ere, nola islatu eta inplementatu ikuspegi hori toki-mailan.

Horregatik, oso harro gaude Zero Zabor Ekintza Planaren bigarren bertsioa kaleratzeaz: zero zaborraren zeren eta zergatiaren ikuspegi bat. Ekintza-plan eguneratu eta zabaldu horretan deskribatzen dugu zero zabor zer den, haren historia eta tokian toki nola aurrera eraman. Ekintza-plana diseinatuta dago udal-funtzionarioentzat, legegileentzat, zero zaboraren ekintzaileentzat, erkidegoko liderrentzat, hondakinen profesionalentzat eta hirigintza-planifikatzaileentzat, eta beren hirian asmo handiko trantsizioa bultzatu nahi dute honako gai hauetako batean edo batzuetan:

- Hondakin-krisi bat konpontzea edo hondakin-kudeaketan oinarritutako sistematik baliabide zirkularren kudeaketarako trantsizioa egitea.
- Espiritu ekintzaileak eta tokiko enpresek aurrera egiteko aukerak sortzea.
- Bizimodu adimendunak, iraunkorrak eta osasungarriak txertatzea.
- Toxikoak eta produktu, zerbitzu eta azpiegituren emisioak ezabatzea.
- Auzo erresilienteak eta komunitate indartsuak eraikitzea, herritarrei berriro elkarren artean konektatzen lagunduz.

Bai udal-gobernuan bazaude, bai hondakinetan lan egiten ari bazara, zero zabor tokiko kanpaina bat idazten ari bazara edo komunitate-mugimendu bat eraikitzen ari bazara, Ekintza Planak zure komunitaterako zero hondakinaren plan bat prestatzeko behar diren elementuak ematen dizkizu. Plan hau eta aurkezten diren tresna guztiak edozein udalerriri laguntzeko diseinatu dira, edozein egoeratan egonda ere, zero zabor filosofiaruntz aurrera egiten laguntzeko.

Espero dugu baliabide honek zure komunitatean zero zaborrerako trantsizioa ezartzen lagunduko dizula.

Adeitasunez,

Joan Marc Simon

Zuzendari nagusia, Zero Waste Europe

"Hondakinen Kudeaketatik"

"Baliabideen Kudeaketara"

Gure planetak zero zabor printzipioei jarraitu die beti. Milaka urtetan, industria-arora arte, hondakinak ez ziren garatutako kontzeptu bat izan, zeren zibilizazioen hondakin gehienak beste prozesu batzuetarako ekarpen gisa erabili baitziren, material zirkular baten balioa kontserbatuz, natura bezala. **Baina naturak eboluzioaren bidez egin duena, gaur egun gizateriak nahita diseinatu behar du.**

Orain konturatu gara berpentsatu behar dugula nola produzitzen eta kontsumitzen dugun harreman ekosistemiko horiek sortzeko, baliabideetan txertatutako balioa eta energia gordetzeko eta, aldi berean, zibilizazioa hazteko eta aurrera egiteko. Zero Zabor ez da soilik bereiztea jarduera ekonomikoa eta ingurumenaren suntsipena; batez ere da etorkizuneko belaunaldientzat erresilientzia eta natura-ondarea sortzea

XX. mendearen amaieran eta XXI. mendearen hasieran, Europan hondakinak kudeatzeko eredu modernoaren ezaugarria zen hondakinen kateko material baliotsuak kontu handiz aukeratzea eta, gainerakoa, eraikuntza berriko erraustegietara bidaltzea. Duela 30 urte bakarrik, % 25eko bilketa selektiboaren tasa ezinezkotzat joko zen kontinenteko edozein lekutan. Horren ondorioz, errausteko instalazio handiak eraiki ziren Austrian, Frantzian, Alemanian, Herbehereetan eta Eskandinavia osoan.

Gaur egun badakigu hondakinen prebentzioak eta negozio-eredu berriek hondakinen sorrera % 30etik % 50era murriztu dezaketela, gaikako bilketaren tasak % 90era irits daitezkeela eta hondakin organikoak bereizteak ingurumen-zentzua izateaz gain, ekonomikoa ere badela.

Ondorioz, XX. mendeko ereduaren trantsizioa ikus daiteke: azpiegitura garesti, oso zentralizatu eta zurrunetik zero zaborrera (sistema eraginkor, deszentralizatu eta malguekin, aurrerabideak aurrera egitea ahalbidetzen duena, gizartea eboluzionatu eta teknologia hobetu ahala).

Tokiko agintariak hondakinen politikak ezartzearen mende egongo da Europako prebentzio- eta birziklatze-helburuak betetzean arrakasta izatea edo porrot egitea. Udalerrriak berrikuntza- eta ekintza-zentroak dira, eta horrek esan nahi du hobekien kokatuta daudela alferrik galtzeari aurre egiteko eta Europako ekonomia zirkularrerako trantsizioa bultzatzeko, bertako herritarrekin batera. Azken hamarkadetan, hiriek eredu desberdinak aukeratu dituzte. Horietako batzuek etorkizunean iraungo dute, baina beste batzuk iraganeak dira.

Baldin eta hondakinak kudeatzeko erreferentziazko hiri zaharretako datuak dokumentu honetan aurkeztutako zero zabor ereduari jarraitzen dioten protagonista berriekin alderatzen baditugu, ikus dezakegu oso handia dela ezabatzeko bidalitako hondakin ez-birziklagarrien arteko aldea.



1. irudia: Liubliana zero zabor duen Europako lehen hiriburua da. 10 urteren ondoren, hondakinen sorrera osoa % 15 murriztu zen, birziklatutako edo konpostatutako hondakinen batez bestekoa % 61eraino igo zen eta zabortegira bidalitako hondakinen kopurua % 59 jaitsi zen. Zero Zabor hondakinen kudeaketa hutsetik harago doan heinean, hiriak indartu egin ditu hondakinak prebenitzeko jarduerak, eta 2025erako bere errefusa frakzioa erdira murrizteko asmo handiko helburua ezarri du.

Konparazio bakar bati erreparatzen badiogu, ikus dezakegu Vienako hiria Liubliana baino ia 3 aldiz hondakin ez-birziklagarri gehiago sortzen ari dela, eta Treviso baino 6 aldiz gehiago.

XX. mendean, hondakinak kudeatzearen helburua zen berehalako ingurumen-kaltea gutxitzea, hondakinak bilduz eta deuseztatuz, ingurumenari ahalik eta kalte gutxien eraginez. Zero Zabor, XXI. mendean, hondakinen kudeaketaren filosofia gure Lur planetako baliabide baliotsuen kudeaketa egokira aldatzera garamatza.

ZERO ZABOR HIRI-PLANGINTZA BETETZEN DU

Hiriak eta udalerriak, erkidegoko eragile interesdunekin lankidetzan, giltzarri dira Europako ekonomia zirkularraren potentziala desblokeatzeko. Horretarako, Ekintza Plana idatzi da, tokiko zero zabor alderdi praktikoei buruzko ezagutza sortzeko eta ekonomia zirkularraren ikuspegia gauzatzeko tresna gisa erabil dadin.

A scenic view of a historic Italian town, likely Capannori, featuring terracotta roofs and a distant mountain under a cloudy sky. The town is built on a hillside, with buildings of various heights and colors. The foreground shows a large, light-colored building with several windows. The background features a vast landscape with rolling hills and a prominent mountain in the distance. The sky is filled with large, white clouds, and the overall atmosphere is peaceful and historic.

Capannoriko historia

Italia

Capannoriko, Italia

2007an, Capannori (Italia) izan zen zero zabor helburua lortu nahi zuela adierazi zuen lehen udalerria Europan. Proiektua Rossano Ercolinik hasi zuen, garai hartan bertako talde bateko buru eta orain Zero Waste Italy-ko zuzendari eta Zero Waste Europe-ko presidente.

Hiria bidea irekitzen ari da ordutik hedatzen jarraitu duen nazioarteko mugimendu batentzat. Ikasitako ehunka ikasgairekin, estrategiekin eta eraginkortasuna frogatutako taktikekin, haien esperientziak elkartu eta egituratu ziren, eta horrela sortu zen Zero Zabor Ekintza Plana, hainbat hiri aitzindariaren eta bertako taldeen lanari esker.

IRAKURRI CAPANNORIREN HISTORIA

eta begiratu [zero zabor diren udalerrien](#) beste jardunbide egoki batzuei.

A person is shown from the side, wearing a white shirt and a striped apron, peeling an orange. The peels are falling into a grey recycling bin that has a white recycling symbol on it. The bin is filled with various food scraps, including a whole apple, a slice of watermelon, and some bread. The background is a plain wall.

Zer da zero zabor?

1. ZATIA

Alferrik galtzea gaur egungo munduaren metaproblemetako bat da, eta guztiok sortzen eta kudeatzen dugu eguneroko bizitzan. Hala ere, ezin dugu hondakinen erronka konpondu desordena garbituta edo hondakinak hobeto kudeatuta.

Arazoaren errora doan ikuspegi berri bat behar dugu, baliabideekin dugun harremana berriz diseinatzeko eta nola ekoizten eta kontsumitzen dugun berriz aztertzeko, erabakiak kolektiboki hartzeko moduan zentratuz.

Ikuspegi berri hori Zero Zabor filosofiaren oinarria deritzogu.

Zero Zabor da helburu pragmatikoa eta bisionarioa, tokikoa eta globala. Naturan oinarrituta, zero zabor filosofiak modu ekosistemikoan funtzionatzen du komunitatean eskuragarri dagoena maximizatzeko, erresilientzia lokala eraikitzearekin eta etorkizuneko belaunaldientzat erabilgarri dagoen kapital naturala handitzearekin batera.

Gure planetak eta ekosistemak eboluzioaren bidez naturalki egiten duena, guk, gizaki garen aldetik, ereduari jarraitu behar diogu eta nahita egin. Hori dela eta, zero zabor du helburu gure planetaren baliabideetan txertatutako energia eta balioa babesteko ekoizten eta kontsumitzen dugun moduari buruz hausnartzea, zibilizazioa hazi eta aurrera egitea ahalbideratzeko. Hondakinen kudeaketaren helburua hondakinak baliabide bihurtzea da; aitzitik, zero zabor da lortzea baliabideak hondakin bihurtu ez daitezen.

Zero Zabor da birpentsatzea nola ekoizten dugun, modu seguruan erabiltzea eta bizitza baliagarriaren amaieran berrerabiltzea eta birziklatzea eragozten duten toxikoak eta eraginkortasunik ezak kanpoan uzteko. Zero Zabor sistema batean, materialen eta produktuen balioa behin eta berriz erabiltzen diren erkidegoaren barruan mantentzen da. Epe luzera, materiala berreskuratzea ahalbidetzen ez duen edozein teknologia onartezintzat jotzen da. Egoera horretan, **birziklatzea garrantzitsua da materialen zikloa ixteko, baina hodian amaierako irtenbide gisa ikusten da, ezin baitugu birziklapena erabili gizarte xahutzaile baten ihesbide gisa.**

Adituek berrikusitako definizio bakarraren arabera, zer esan nahi du zero zabor

"Baliabide guztiak kontserbatzea ingurumena edo giza osasuna mehatxatzen duten erraustu gabeko eta lurrera, uretara edo airera isuritako produktuen, ontzien eta materialen ekoizpen, kontsumo, berrerabilera eta berreskuratze arduratsuaren bidez."

2018ko abendua, [Zero Waste International Alliance](#)

Zero Zabor etorkizunerako itxaropen-ikuspegi bat da.

Zero Zabor jarrera bat da.

Helmuga bat baino gehiago, zero zabor norabide oneko bidaia bat da, eta mundu guztiari irekita dago.

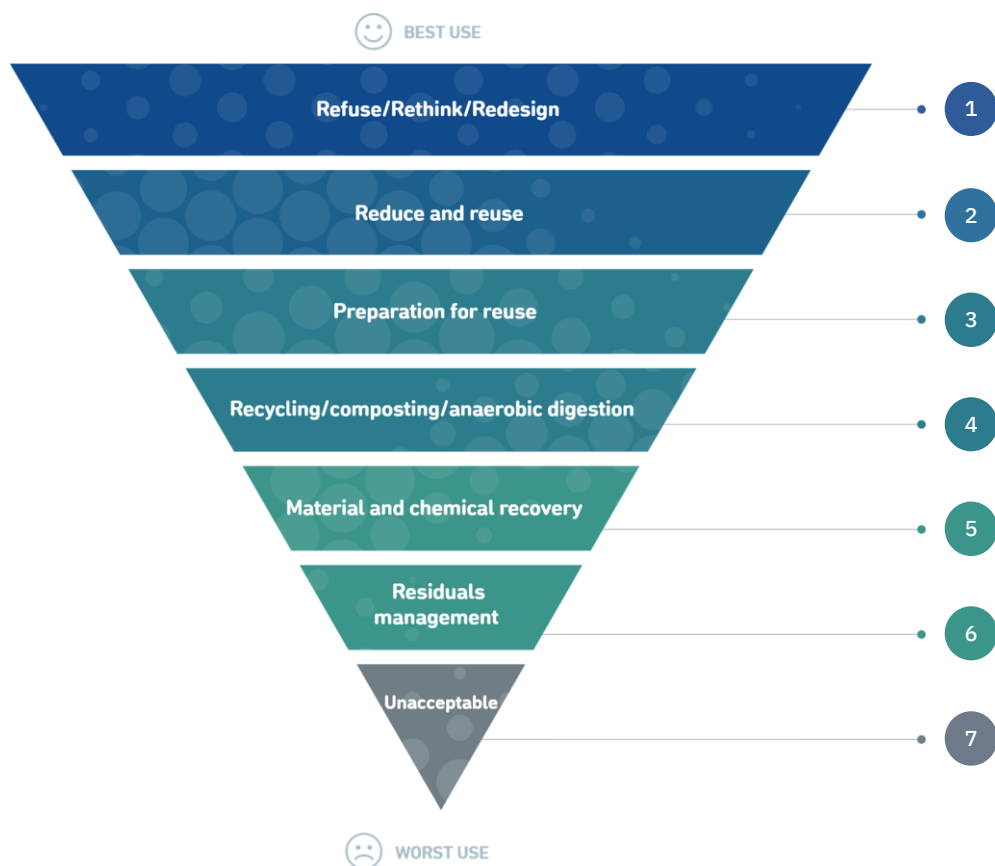
Mundu osoko hiriak, jatetxeak, hotelak, ekitaldiak, komunitateak eta gizabanakoak dagoeneko erakusten ari dira mundu hobea posible dela zero hondakinaren filosofia hartuta.

Zero Zabor hierarkia

Zero Waste Europek hondakinen beste hierarkia bat sortu zuen, gizartean hondakinak nola ikusten ditugun pentsamoldea aldatzeko. Garrantzitsua da azpimarratzea hierarkia hori hondakinen kudeaketa tradizionaletik baliabideen kudeaketara aldentzen dela, gure baliabideen balioa oraingo eta etorkizuneko belaunaldientzako ekonomian gordeko dela ziurtatzen duten sistemak sortuz.

Zero Zabor hierarkia ez dator bat Hondakinen Europako hierarkiarekin, bi urrats gutxiago baititu. Zero Zabor gure hierarkiak garrantzi handiagoa ematen dio kalitate handiko materialak zaintzeari eta errefusa frakzioaren tratamendua antolatzeari, kontuan hartuta Europar Batasunak planteatutako trantsizioa, datozen urteetan gertatu beharrekoa.

Jarraian, hierarkian zehar pausoz pauso gida bat aurkezten dugu, goialdean jardunbide egokienak eta behealdean okerrenak eta onartezinak.



1

ERREFUSATU/BERRAZTERTU/BERDIS EINATU

Baztertu behar ez duzuna, eta berraztertu nola ekoizten eta kontsumitzen dugun, negozio-ereduak, ondasunak eta ontziak birdiseinatzuz, baliabideen erabilera eta alferrik galtzea murrizteko.

2

MURRIZTEA ETA BERRERABILTZEA

Edozein eragiketaren kantitatea, toxikotasuna eta aztarna ekologikoa ahalik eta gehien murriztu. Eragiketa horren bidez, berriro erabiliko dira hondakinak ez diren produktuak edo osagaiak sortu ziren helburu bererako.

3

BERRERABILTZEKO PRESTATZEA

Egiaztapen-, garbiketa- edo konponketa-lanak. Lan horien bitartez, hondakin bihurtu diren produktuak edo osagaiak prestatzen dira; horrela, aldeztu aurretik beste prozesamendurik egin gabe berrerabili ahal izateko.

4

BIRZIKLATZEA/KONPOSTATZEA/DIGESTIO ANAEROBIOA

Kalitate handiko materialak berreskuratzea abiatuta bereizita bildutako hondakin-fluxuetatik eta material organikoen konpostajetik edo digestio anaerobiotik; hala nola, elikagaiak eta lorezaintzako hondakinak.

5

MATERIALAK ETA KIMIKOAK BERRESKURATZEA

Tratamendu mekanikoak eta kimikoak erabiltzea, berreskuratzen laguntzeko material berrietan ingurumena errespetatuz birziklatu daitezkeen hondakin mistoen fluxuetako materialak.

6

BIRZIKLAGARRIAK EZ DIREN HONDAKINEN KUDEAKETA

Hondakin nahasien fluxuan geratzen dena eta berreskuratu ezin dena biologikoki egonkortzen da zabartegira eraman aurretik, ziurtatzeko hondakinak behar bezala degradatu daitezkeela eta ingurumenean eta giza osasunean eragin negatiborik ez dutela.

7

EZ DA ONARGARRIA

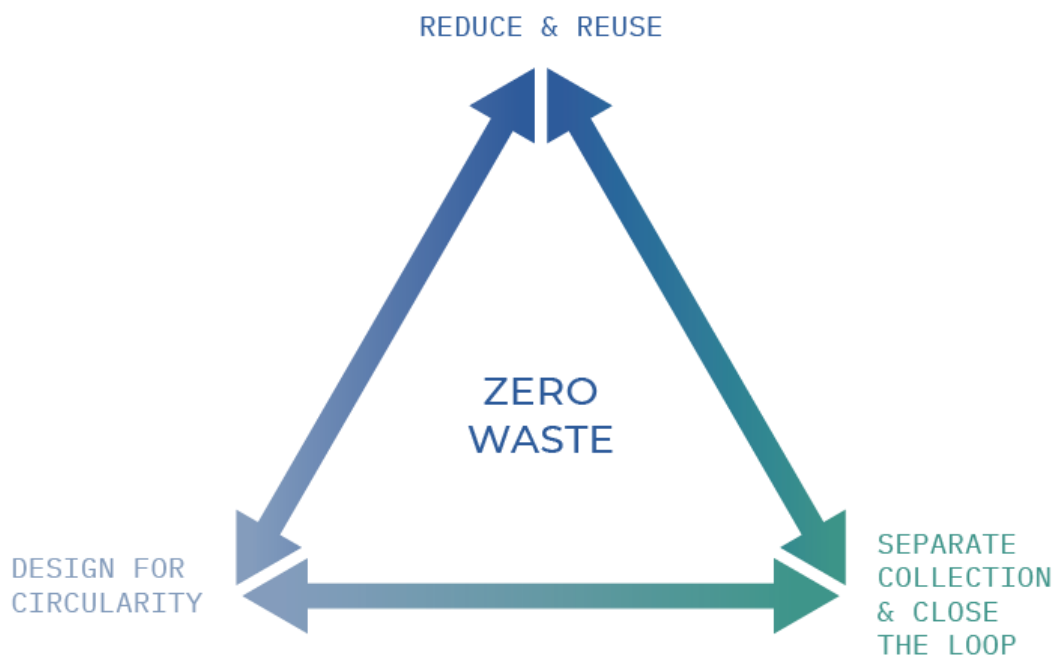
Materiala berreskuratzea ahalbidetzen ez duten aukerek ingurumen-inpaktu handia dute ingurumenean, eta zero zaborrerako trantsizioa arriskuan jartzen duten blokeo-efektuak sortzen dituzte: hondakinak energia bihurtzea, baterako errausketa, plastikoa erregai bihurtzea, egonkortsu gabeko hondakinak isurtzea, gasifikazioa, pirolisia, legez kanpoko isurketa, aire zabalean erretzea eta zaborra kalera botatzea.

2. irudia: Zero Zabor hierarkia

Zero Zabor, abiapuntuak hirietarako

Udalerri eta komunitate interesdunek toki-mailan ezartzen dute zero zabor. Hori dela eta, ekintza-plan hau *Zero Waste Cities*etarako abiapuntu gisa egituratuta eta egokituta dago, printzipio gidari komunak multzo baten bidez. Printzipio horiek zero zabor ikuspegiaren oinarria dira, eta guztiz eskuragarri daude zerowastecities.eu-n.

Jarraian, funtsezko printzipioak lotzen ditugu tokiko testuinguruarekin eta tokiko gobernuek egoera gehienetan inplementatu eta eragin ditzaketen politikekin:



3. irudia: zero zabor funtsezko printzipioak

MURRIZTU ETA BERRERABILI

Hondakin onena da hasieratik sortzen ez dena. Beraz, diseinu-etapan esku hartzea funtsezkoa da egon behar ez luketen hondakinak kudeatu behar ez izateko.

Adibidez, jangeletako, jatetxeetako, hoteletako, ospitaleetako eta etxeetako prestakuntzarekin, pizgarriekin eta kontratazio-politika egokiekin murriztu daiteke elikagaiak alferrik galtzea. Ontzirik gabeko dendek eta tokiko merkatuek ontziak eta elikagaiak alferrik galtzea saihestu dezakete, eta, aldi berean, elikagai freskoak eman.

Erabilera bakarreko ontzi gehienak alferrikakoak dira, eta erraz ordezk daitezke udal-mailako esku-hartze egokiarekin. Eramateko kafe-katiluak, eramateko janari-ontziak, erabili eta botatzeko ur-botilak edo erabilera bakarreko lastotxoak hondakinik sortzen ez duten soluzioekin ordezk daitezkeen gaien adibide batzuk baino ez dira.

Udal-agintariak ere funtsezko zeregina bete dezakete edariak betetzeko sistemak eta pixoihaletarako berrerabilpen-sistemak ezartzea errazteko, bai eta tokiko dendetan hondakinik sortzen ez duten osasun-gaiak izatea bermatzeko ere (pandemia musukoak kasu).

Ondasun iraunkorretarako (hala nola, produktu elektronikoetarako, altzarietarako edo arroparako), funtsezkoa da konponketa- eta berrerabilera-lanak sustatzea bigarren eskuko dendetan edo berrerabilpen-jardueretan, plataforma fisikoetan zein online. Beste modu batzuk ere badira hondakinak toki mailan sor ez daitezen: kontratazio publikoaren erosteko ahalmena merkatua aldatzeko erabiltzea, bulego digitalizatuak sustatzea, materialen bankuak eta tresnenezako liburutegiak ezartzea.

ZIRKULARTASUNERAKO DISEINUA

Produktuek eta ontziek diseinatuta egon behar dute, ez hondakin bihurtzeko, baizik eta balio-bizitzaren amaieran ahalik eta balio handiena gordetzeko. *Produktu bat ezin bada berrerabili, konpondu, zaharberritu, birziklatu edo konpostatu, guztiz birdiseinatu edo ezabatu behar da sistematik.*

Arazoa zein den ez badakigu, orduan ezingo dugu irtenbidea aurkitu.

Egungo hondakinen sistemak diseinatuta daude hondakinak "desagertarazteko", beste herrialde batzuetara bidaliz, lurperatuz edo errez. Zerbait "desegiteko" ilusio horren ondorioz, arazoa ikusezina da. Horregatik, zero zabor estrategiak kontrako jarrera hartzen du. Hondakinak oso agerian jarri behar dira, gure sistemaren barruan gaur egungo materialak eta produktuak modu desegokian eta jasangaitzean diseinatuta daudela frogatzeko. Zero Zabor programek aztertzen dute zenbat errefusa geratzen den zaborrontzian, gaikako bilketa eraginkorra egin ondoren, hondakin horiek etorkizunean ere arazo izatea saihestuko duten konponbideak aztertu eta identifikatzeko.

Argi utzi behar da produktu edo ontzi espezifiko batek ziklo biologikoaren (kontsumorako produktuak) edo ziklo teknikoaren (zerbitzurako produktuak) zati izan behar duela. Printzipio orokor gisa, osagai teknikoak eta biologikoak nahasten dituzten produktuak edo ontziak oso zailak dira digeritzen baliabideak kudeatzeko egungo sistemetan. Beraz, ezin zaie merkatuan sartzen utzi, baldin eta birziklatze-eragiketa desberdinak egiteko nola bananduko diren oso argi ez badago behintzat.

Izan ere, produktu edo ontzietako substantzia batzuek gizakien eta beste edozein izaki bizidunen osasuna kaltetu dezakete. Baldin eta produktu edo ontzi bat ekoizpen-zikloan modu seguruan sartzeko diseinatuta ez badago,

bigarren mailako lehengai gisa birziklatzeak arriskuan jar dezake material birziklatu hori duten birziklatze-sistemen eta artikuluen errendimendu teknikoa.

Kasu batzuetan, material eta produktu batzuk zirkulaziorako diseinatuta egon daitezke, baina hondakinak biltzeko eta tratatzeko sistemak ezin dira kudeatu. Kasu horietan, ekoizleak bere alderantzizko logistika-sistema ezarri behar du, modu eraginkorrean birziklatzen direla bermatzeko.

GAIKAKO BILKETA ETA ZIKLOAREN ITXIERA.

Baldin eta beharrezkoak ez diren hondakinak saihesten badira gure kontsumo- eta ekoizpen-metodoak aldatuz, eta baldin eta saihestu ezin diren hondakinak zirkularrak izan daitezen eta ekonomiaren barruan berrerabili ahal izan daitezen diseinatu badira, baliabide bat ekoizpen-zikloan berriz txertatzeko behar den ekintza bakarra da ahalik eta ondoen eta garbien jasotzen dela ziurtatzea, haren balioa hurrengo erabilerarako gordetzen dela ziurtatzeko.

Horri dagokionez, hiriek eta udalerriek bilketa-sistema eraginkorrak ezarri beharko lituzkete, hainbat material garbi bereizteko. Bereizita jaso behar diren materialak, gutxienez, honako hauek dira: konposatu organikoak (elikagaien eta lorategiaren hondakinak), fluxu birziklagarriak (papera, kartoia, beirazko eta plastikozko ontziak), berrerabil daitezkeen produktuak eta osagaiak, eta, ondoren, errefusa, gainerako guztia banandu ondoren geratzen dena.

Europako egungo adibideek erakusten dutenez, udal-hondakinen % 80-90eko birziklatze-tasara iristen da gaikako bilketa, eta termino hori erabiltzen da etxeek, eskolek eta erakunde publikoek sortutako hondakin guztiak deskribatzeko.

Hondakin organikoen gaikako bilketak eragin handiena izan dezake askotan, zabortegira edo errausketara bidali beharrean konpostatzeko bidaltzen diren hondakinen bolumen handiekin; aldiz, beste material birziklagarri batzuk ere ematen ditu, purutasun-tasa handiagoa dutenak eta, beraz, balio handikoak izaten jarraitzen dutenak, berrerabili edo birziklatu daitekeen produktu gisa.

Bilketa-tasa altuenak eta materialen bereizketa garbia ahalik eta kostu txikienean bermatzeko tresnarik indartsuenak eta eraginkorrenak Gordailu, Itzulketa eta Itzulketa Sistemak (SDDR) eta atez ateko bilketa dira.

ZUZENA DENA EGITEA: SAILKAPENA MERKEAGOA ETA ERRAZAGOA IZAN BEHARKO LITZATEKE OKERRA DENA EGITEA BAINO

Aparteko ahalegina egiteko pertsonen konpromisoaren mende baino ez dagoen edozein sistemak ez du funtzionatuko. Prezioen arloko pizgarriak jokabide-faktore giltzarri gisa sustatu behar dira. Hondakin gehiegi sortzea zigortu egin behar da. Gaur egungo esperientziak argi erakusten du herritarrek lagundu egiten dutela sistema beraientzat eta beraiekin diseinatuta dagoenean.

HONDAKIN BIHURTUKO DEN PRODUKTUAREN EKOIZLEEK GAIKAKO BILKETA-PROGRAMAK KO-FINANTZATU BEHAR DITUZTE.

Herritarrek zuzen jokatzeko, prezio-pizgarriez gain, ekoizleek erantzukizun hedatua izan behar dute beren produktua edo ontzia merkaturatzearen ondorioz sortzen diren hondakinen bilketaren eta tratamenduaren kostua estaltzeko. Ekoizleek ordaintzen dituzten tasek eko-modulatuak izan behar dute; horrek esan nahi du kostuek islatzen dutela material edo produktu bakoitza ekoizpen-zikloan bigarren mailako lehengai gisa sartzeko erraztasuna.

Gaikako bilketa behar bezala egiten bada, hondakin gisa baztertutako baliabideek beren balioari eusten diote eta birziklatu egin daitezke bigarren mailako lehengai gisa erabiltzeko. Eskalan egiten denean, horri esker, materialen bankuak sor daitezke hirien barruan, baliabideak erauzteko egungo metodo linealak ordezkatzuz, eta etorkizunerako sistema bat eman, non baliabideak modu zirkularrean mantendu, sortu eta berrerabil daitezkeen hirien barruan.

PARADIGMA BERRIAREKIN BAT DATORREN AZPIEGITURA ALDATZEA.

Hondakinak ezabatzeko azpiegitura, zabortegiak edo erraustegiak kasu, pixkanaka kendu behar da, hondakinen sorrera gutxitzen eta birziklatze-indizeak handitzen diren heinean. Malgutasuna eta moldagarritasuna ezinbestekoak dira zero hondakinarentzat; beraz, kontratuek eta hondakin-planek ez dute birziklatze handiagoa inhibititu behar edo blokeo-egoerak sortu behar. Errausketa bezalako teknologiek berezkoa duten malgutasunik eza dela eta (konbentzionala edo ez-konbentzionala izan), tratamendu termikoko ahalmen berria eraikitzea saihestu behar da, eta lehendik dauden plantak pixkanaka ixteko plana egin behar da, hondakinen sorrera murriztu eta birziklapena handitu ahala.

Nahiz eta tokiko programek berrerabilpena, bereiz biltzea, birziklatzea eta konpostatzea areagotzen dituzten , eta hondakinen kopuruak murrizten badituzte ere, errefusarako trantsizio-irtenbide bat da egonkortu ezin diren hondakin txiki bat eta gero eta gutxiago modu seguruan zabortegian uztea. Zabortegiekiko mendekotasuna berehala minimizatzeko, egonkortze biologikoaren bidez masa, bolumen (eta inpaktua) galtzea errefusa frakziotik material gehiago berreskuratuz osatu behar da, eta hori egingarria eta gero eta eraginkorragoa dela erakusten ari da, atez ateko bilketa-programei ekin zaienean edota 5. edukiontzia giltzarekin..

Komunitatea inplikatzea

Funtsezko beste printzipio bat heziketa eta parte-hartze komunitarioa da; izan ere, ezinbestekoa da Zero Zabor Ekintza Plana arrakastaz ezartzeko, zeinak pertsonak ardatz dituen aldaketa-ikuspegia hartzen baitu. Herritarrak hondakinik gabeko praktikak egitera gonbidatu behar dira, eta, gainera, aukera izan behar dute aktiboki parte hartzeko hondakinen ekoizpena nabarmen murriztuko duten baliabideak kudeatzeko sistemen diseinuan.

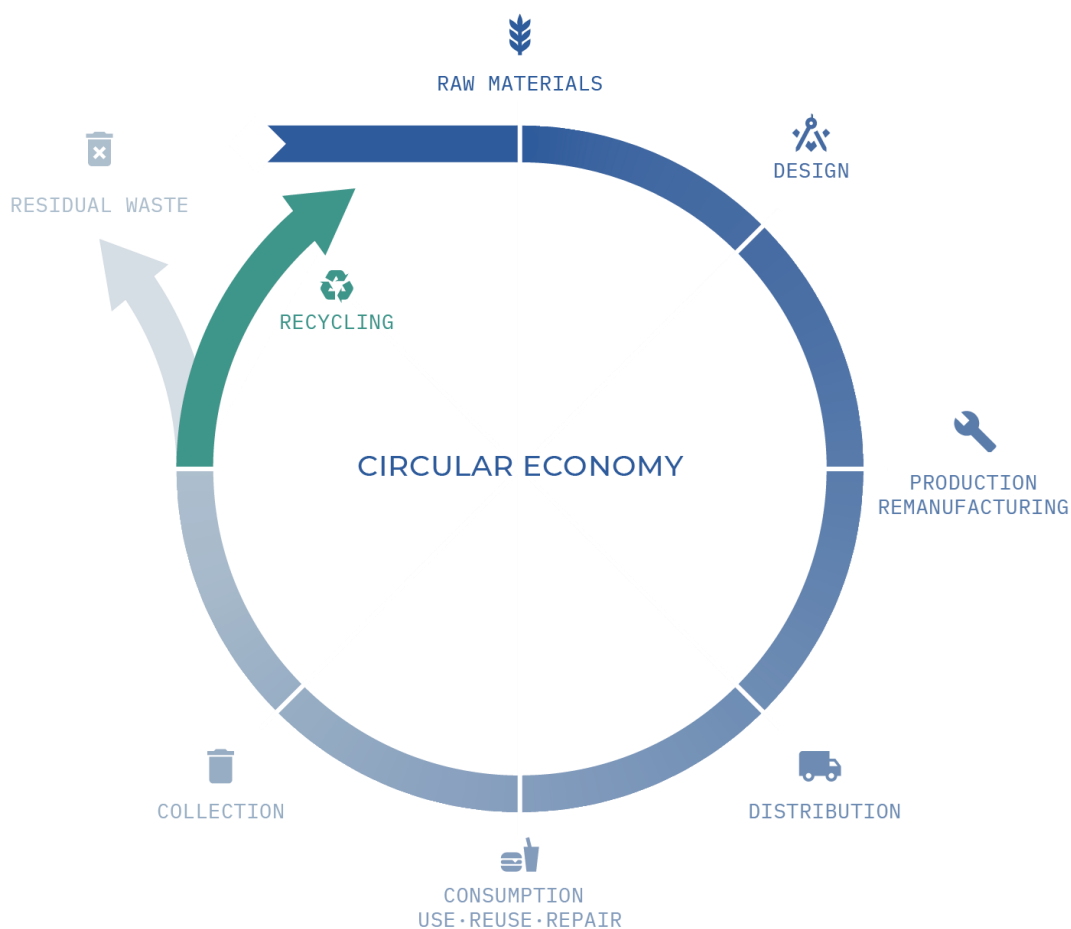
Hezkuntza-kanpainak funtsezkoak dira herritarren parte-hartzea bultzatzeko eta sustatzeko. Populazioa denborarekin zahartu egiten da normalean, baina hiriek eta udalerriek demografiari aurre egin behar izaten diote etengabe, iritsi berri asko hara bizitzera joaten diren heinean edo, besterik gabe, egunero lanera joaten diren heinean. Gaur egungo hiri eta herri askotan demografiaren etengabeko aldaketa dela eta, arreta handiagoa jarri behar da herritarrak hezteko eta informazio-baliabideak emateko, zero zabor planarekiko konpromisoa bideratzeko. Beraz, udalerriek lehentasuna eman beharko liekete komunitatearen parte-hartzeari eta hezkuntza-jarduerei, zeren eta horrek zero zabor tokiko plan arrakastatsu eta eraginkor baterako oinarriak ezartzen baititu.

Hezkuntza eta trebakuntza ezinbestekoak dira paradigma aldatzeko eta hondakinak pixkanaka ezabatzeko. Udalerrietako ingurumen-ataleko langile giltzarriek, hondakinak kudeatzeko tokiko enpresak eta komunitateko beste lider batzuek ziurtatu behar dute baliabideen kudeaketari buruzko kontzientzia- eta ezagutza-mailak handitzen dituztela. Hezkuntza- eta prestakuntza-ekimenak dira, Zero Zabor Ekintza Plana ezartzean, hondakinen inguruko kultura-erronkei aurre egiteko modurik onena.

Tokiko enpresaburuei, enpresei eta gizarte-taldeei ere pizgarri eta laguntza handiagoak eman beharko litzaizkieke. Tokiko ezagutza eta Zero Zabor Udalerriaren barruan duten eginkizun nabarmena kontuan hartuta, alderdi interesdun horiek gonbidatu behar dira beren komunitateak dituen tokiko erronkei tokiko irtenbideak ematera.

Zero Zabor eta ekonomia zirkularra

Europa eredu lineal batetik baliabideak kudeatzeko eredu zirkular batera igarotzen ari da, eta aldaketa hori tokian-tokian ezartzen ari da. Gaur egun, anbizio handiko Europako legedi berri bat dago, eta tokiko agintariek orientazioa aldatu beharko dute datozen urteetan, prebentzio- eta berrerabilera-politikak gara daitezen, gaikako bilketa orokorra izan dadin, kalitateko birziklatzea araua izan dadin eta zabortegetan eta erraustegietan deuseztatzea mailaz maila ezaba dadin.



4. Irudia: Ekonomia zirkularren diagrama

Ekonomia zirkularra sistema birsortzailea da, eta baliabideen eta hondakinen sarrera, emisioak eta energia-galera minimizatzen dira, zeren materialen eta energiaren zikloak moteldu, itxi eta estutzen baitira. Hori lortzeko erabil daitezke diseinu iraunkorra, mantentzea, konpontzea, berrerabiltzea, berrfabrikatzea, zaharberritzea eta birziklatzea. Hori ez dator bat ekonomia linealarekin, "Hartu, egin, baztertu" ekoizteko eredua baita.

Zero Zabor pentsamenduak ezin hobeto integratzen du ekonomia zirkularraren narratiba, eta Zero Zabor Ekintza Plana tresna garrantzitsua izan daiteke udalerriak ekonomia zirkularraren printzipioak aplikatzen has daitezen. Ekonomia zirkular batek enplegu eta tokiko enpresa gehigarri asko sortzeko ahalmena du, erabilgarri dauden baliabide materialak berrerabiltzeko eta birziklatzeko.

Gaur egun, Europako ehunka hirik hondakinak ez sortzeko konpromisoa hartu dute, eta zero zabor ikuspegiari jarraitzen diote. Mundu osoko tokiko gobernuek ere adierazi dute interesa dutela Europako jardunbide onenetatik ikasteko, erkidegoen interesak lehenetsi baitituzte.



Gure zaborraz arduratzea zaindu behar dugu, baina gure hondakinez arduratzeko modu bakarra hasieratik ez sortzea da

Frans Timmermans

Presidenteorde exekutibo hautatua, Europako Itun Berdea,
Europako Parlamentuko Ingurumen, Osasun Publiko eta Elikagaien Segurtasuneko
Batzordearen (ENVlren) aurrean egindako entzunaldi batean, Brusela, 19/10/08

Zero Zabor ereduak

MODU TRADIZIONALA - BALIABIDEEN KUDEAKETA ZENTRALIZATUA

Azken mendeetan, Europako hiriak ekoizpen-gune izatetik kontsumozentro izatera igaro dira. Munduko hiri-biztanleriak gora egin ahala, ekoizpena gero eta globalizatuago dago, eta hiriak baliabideen hustubide bihurtu dira. Eredu linealak hornikuntza-kateak esponentzialki handitu ditu, hiriak baliabide-hilerri bihurtzeraino, eta horrek kalte handia eragin die tokiko herritarrei. Era berean, horrek zentralizazio masiboa eragin du energia eta azpiegitura gutxi batzuen eskuetan, eta komunitateak zuzeneko ekoizpen-zikloetatik deskonektatu ditu.

Izan ere, gaur egun langile gehienak kontsumoarekin lotutako zerbitzuetako langileak dira, eta hondakinen ekoizpena eta kudeaketa-prozesuak, berriz, oso urrun egiten dira. Azken hamarkadetan, azpiegituraren garapena baliabideak erauzteko eta kudeatzeko sistema oso zentralizatueta bideratu da. Sistema horiek bizi-baliabideen kopuru izugarria kontsumitzen dute, hala nola energia eta ura, eta, aldi berean, hondakin-maila eta karbono-emisio handiak sortzen dituzte. "Sistema" bakoitzerako (fabrika bat, hiri bat, ospitale bat, eskola bat), baliabideak ekoizten edo botatzen dira kontsumitzen diren lekutik urrun.

Sistema zentralizatuak energia-egitura zentralizatuak eta baliabideen garraioak eragindako karbono-emisio handiak inplikatzeko dituzte, eta horiek kontsumo-iturritik urrun ekoizten edo kudeatzen dira.

 TRADITIONAL WASTE MANAGEMENT	 ZERO WASTE
 CENTRALISED	 DECENTRALISED
 CAPITAL-INTENSIVE	 CREATE JOBS
 BURNS OR LANDFILLS WASTE	 IDENTIFIES AND REDUCES WASTE
 LOCKS IN WASTE GENERATION	 ENABLES WASTE REDUCTION POLICIES

5. irudia: hondakinen kudeaketa tradizionalaren eta zero zabor ikuspegiaren arteko alderaketa.

BIDE ZUZENA - BALIABIDEEN KUDEAKETA DESENTRALIAZTUA

Ikusten ari gara hiriak, poliki-poliki, ekoizpen-gune bihurtzen ari direla eta gero eta lotura handiagoa dagoela tokiko ekoizpenaren eta kontsumoaren artean. Faktore teknologikoei, sustatzaile sozial eta ekonomikoei eta sistemaren eraginkortasuna eta erresilientzia sortzeari esker, aldaketa garrantzitsuak ikusten ari gara energia, elikagaiak, ura eta oinarritzko beste baliabide batzuk ekoizteko eta banatzeko moduan.

Sistema deszentralizatuek esan nahi dute komunitateek botere eta kontrol handiagoa dutela beren bizitzetan eragina duten erabakien gainean. Zero Zabor ikuspegiak horixe egiten du, baliabideen kudeaketaren gaineko kontrola itzuliz eta tokiko ekonomiaren forman komunitateari pisu handiagoa emanez.

Konpostaje komunitarioa hobetuz, zirkuitu itxiko sistemak sortuz, berrerabilpen-zentroak ezarritz edo ekoizpena lokalizatzeke negozio-ereduak birdiseinatuz, zero zabor laguntzen du komunitatearen behar espezifikoetara egokitu daitekeen sistema malgu bat sortzen. Europa osoan, gaur egun, ikuspegi horren onura positiboak ikusten ari gara; izan ere, komunitateek identifikazio, kohesio eta harrotasun zentzua dute tokiko eremuak nola funtzionatzaren duen jakiteko.

ETORKIZUNEN IKUSPEGIA

Etorkizunean, posible da gizarteek sistema zirkular bat diseinatzea, errealista izateaz gain. Hiri eta hiri inguruko nekazaritzak ekoizten dituen hirietan kontsumitzen ditugun elikagai gehienak.

Bioekonomiak mantengubari eta baliabideen zikloak hobetuko ditu, lehen hondakin gisa baztertzen ziren bigarren mailako lehengaiez betetako material sortu berrien bankuen laguntzaz. Tokiko ekoizpeneko energia-iturri berriztagarriak, berriz, energia hornituko dute sistema horrek funtziona dezan.

Ekonomia digitala ekonomia zirkularrarekin konbinatuko da sistemak optimizatzeke eta deslokalizatu ezin diren enpleguak sortzeke. Ekoizleak kontsumitzaile bihurtzen dira eta kontsumitzaileak ekoizle. Erabili eta botatzeko produktuen eta ontzien ordean, hondakinik gabeko soluzio berrerabilgarriak erabiliko dira, hornidura-kateak murriztuta. Lehentasuna ematen zaie tokiko materialen fluxuei, eta komunitateak zeregin aktiboa du baliabideen kudeaketan, sistema berriak sortzen duen aberastasunaren gehiengoa mantentzen dutela bermatzeko.

Aldaketa hori gertatzen ari da, gaur egun, mundu mailako *Zero Waste Citiesen* hazkundearen bidez. Gizartearen alderdi guztietan garatzen diren onurak ikusten ari gara, bai gure ingurumenarentzat, bai biztanleentzat, zero zaborreko mundu batera gero eta gehiago hurbilduz.

Zero Zabor Ekintza Plana ez da zentratzen hondakinen krisietan eta zabortegiek, erraustegiek eta bestelako irtenbide faltsuek sortutako arazoetan. Hala ere, horri buruzko informazioa jaso nahi izanez gero, hainbat baliabide daude eskuragarri zerowasteeurope.eu-n.

Zero Zabor inguruko tendentzia berriak

Zero Zabor da hiri-plangintzaren agendan gaur egun dagoen joerarik garrantzitsuenetako bat, eta hiri jasangarriak ahalbidetzeko funtsezko zatia. Zenbait praktika asko zabaldu dira hiri-plangintzaren arloan azken urteotan. Zero Zabor Ekintza Planarekin batera, beste gai batzuk ere kontuan hartzeko eta aztertzekoak dira, funtsezko balioak integratzen baitituzte gure ibilbide-orrien ildotik. Ikuspegi finkatu horrek programa politikoari lagundu diezaioke komunitatearentzako benetako ikuspegia nabarmentzen eta komunikatzen.

HIRI ADIMENTSUNAK

Gaur egun, teknologian zentratuta daude industria batzuek sustatutako narratiba ikusgarri gehienak. Narratiba horiek hiri adimendunak definitzen dituzte informazioaren teknologia eta eskala handiko komunikazio-sistemak integratzen dituen hiri-garapeneko ikuspegi gisa, baita Internet de las Cosas (IoT) inguratzen duen teknologia ere, hirietako aktiboak administratzeko. Hala ere, arlo horretan egin berri diren garapenek pertsonengan zentratuago dagoen ikuspegia erakusten dute, eta azpimarratzen dute teknologiak helburu komunitario baterako balio behar duela eta "gizarte-aurrerabidearen bideratzaile" gisa erabili behar dela. Zero Zabor askotan oinarritzko teknologiako soluzioak ematen baditu ere, onartzen ditugu plataforma eta gailu digitalek izan ditzaketen onurak efizientziak sortzeko eta hondakin-sistemaren karbono-emisioak murrizten laguntzeko, adibidez, kamioientzako hondakinak biltzeko ibilbideak optimizatuz eta "nork bota, ordaindu" sistema batzuetan erabiltzen diren irati-maiztasuneko identifikazio-etiketen bidez. Zero Zabor sistemen edertasuna da emaitza bikainak lor ditzaketela teknologia adimendunekin edo gabe.

MUGIKORTASUN BERDEA ETA ADIMENTSUA

Hirientzat anbizio handikoak eta iraunkorrak diren mugikortasun-agendak babesten ditugu. Horrek esan nahi du optimizatuta dauden eta, ahal den neurrian, minimizatuta dauden pertsonentzako eta salgaienezako garraio-sistemak sustatzea. Mugikortasun adimendunak ez du esan nahi gasolinazko edo dieselezko ibilgailuen ordez ibilgailu elektrikoak eta garraio publikoko azpiegitura handia erabili behar direnik. Batez ere hiria garatzeko moduak eta pertsonen eta produktuen mugimendua "diseinatu" izateak erabakitzen du komunitate batek izan dezakeen karbono-isurketen murrizketa. Adibidez, pertsonak urrutira bidaiatu behar dute lanera joateko? Beren komunitatean erosten dute edo hirigunetik urrun joan behar dute? Galdera horien erantzunek tokiko komunitatea lehen-lehenik jartzen dutela ziurtatzea funtsezkoa da mugikortasun plan eraginkorrak ezarri nahi dituzten hirientzat, plan horiek iraunkorrak, karbono gutxikoak eta baliabideetan eraginkorrak izan daitezen.

"ERABILERA BAKARRETIK" ASKATZEA

Kutsadura plastikoa da inflexio-puntu batera iritsi garen irudikapenik argiena, eta iritzi publikoa lotuta dago planeta suntsitzen jarraitu ezin dugulako ideiarekin. Gaia oso hunkigarria bihurtu da, hiri gehienek beren historiako uneren batean aurre egin behar izan dioten krisiengatik, hala nola: hondakinak biltzeko grebak, kalean zaborra pilatzera zeramatenak; atmosferan, lurrean edo tokiko ur-horniduran dauden produktu kimiko kaltegarriak; eta herritarrak zabortegeien edo erraustegien proiektuen aurka egotea. Hala ere, inoiz ez dugu ikusi gaur plastikoarekin ikusten dugun hondakinen krisi globalik. Berri ona da irtenbideak badaudela eta mundu osoan hartzen ari direla. Datozen urteetan, prebentzio- eta berrerabilpen-jarduerek gero eta gehiago ordezkatzeko dituzte erabilera bakarreko plastikozko aplikazioak, eta Zero Waste Cities-ek proiektu horietako asko hartzen dituzte.

HONDAKINAK EZ SORTZEKO NEGOZIO-EREDU BERRIAK

Gaur egun, korrante nagusi dira bota aurretik gauzak behin bakarrik erabiltzen dituen ekonomia linealak planteatzen dituen erronkak. Erabilera bakarreko ontziak, erabili eta botatzeko pixoihalak edo elikagaiak alferrik galtzea konpontzeko. Pentsamoldea aldatu behar da, eta beste negozio-eredu batzuk ezarri behar dira hondakinak sistematik kanpo uzteko. Merkataritza-eredu berri horiek toxikorik gabeko materialak erabiltzen dituzte aplikazio iraunkorretarako, eta, logistika eta datuen kudeaketa lehen ezinezkoa zen moduan, egitea ahalbidetzen duten teknologia berriak ondo erabiltzen dituzte. Negozio-eredu berriak intentsiboak dira eskulanean eta ezagutzen, eta tokiko ekosistemarekin nahasten dira, ekosistema soziala horietara egokitzea behartu beharrean.

ZERO ZABOR BIZIMODUA

Familiari eta norbanakoari dagokionez, zero zabor bizimoduak bultzada handia hartu du azken urteotan; izan ere, Europan, dozenaka mila etxek erabaki dute hainbat modutan kontsumitzea, eta beren hondakin-sorrera erroitik murrizteko erabaki kontzientea hartu dute. Produktuak soltean erostea, geure kosmetikoak ekoiztea edo geure elikagaiak lantzea pertsonen aktore eta ekoizle izan nahi dutela erakusle dira, ez bakarrik kontsumitzaile. Ikuspegi horren ondorioz, tokiko garapen ekonomikorako aukerak sortzen dira, enplegu gehiago sortzen baitituzte, eta, aldi berean, karbono-isuriak murrizten dira.

NAZIO BATUEN GARAPEN IRAUNKORREKO HELBURUAK

Zero Zabor ikuspegia bat dator NBEren Garapen Jasangarriko Helburuen (GIH) ikuspegiarekin eta helburuekin.

Komunitatean zero zabor estrategia bat aplikatzea metodo praktiko bat da GIHak tokiko plan batean integratzeko, eta horrek gaur egun gizarte askok dituzten ingurumen-, ekonomia- eta gizarte-arazo nagusiei aurre egiten laguntzen du. Zehazki, zero zabor ikuspegiak honako hauek lortzen lagun diezaieke erkidegoei eta udalerriei:

- GIH 11: hiri eta komunitate jasangarriak
- GIH 12: ekoizpen eta kontsumo arduratsuak



7. irudia: Garapen Jasangarriko Helburuak

Zero Zabor mundu mailako politika horien anbizioa eta ikuspegia hartzen ditu, eta tokian tokiko politika hunkigarriak bihurtzen ditu, NBEko 192 estatu kideek adostutako helburu horien lorpena bizkortzeko.



Klima babesteari dagokionez, hiriek berebiziko garrantzia dute gure planetarentzat bizitzeko moduko etorkizuna eratzeko. Ingurumen-erronka handienak bakarrik gainditu daitezke baldin eta justizia sozialaren ikuspegiari eusten badiogu eta ikuspegi ekonomikoa begien bistatik galtzen ez badugu

Michael Müller
Berlingo alkatea

Hondakinen eta ekonomia zirkularraren arloko Europar Batasuneko legedia

Europar Batasuneko ekonomia zirkularraren ibilbide-orria 2014an argitaratu zenetik, Europar Batasunak zero hondakinerako trantsizioa egiteko eremua erraztu duen lege-esparrua garatu du. 2018an eta 2019an, bultzada hori areagotu egin zen, hondakinen arloko zuzentarau nagusiei zuzenketak eginez eta Plastikoei buruzko Estrategia sartuz, Erabilera Bakarreko Plastikoei buruzko Zuzentaraua barne. Atal honetan emango dugu Europar Batasuneko legedian hondakinekin eta ekonomia zirkularrarekin lotuta egin diren azken aldaketen ikuspegi orokorra. Ekintza Planaren bigarren atalean azalduko dugu nola zero zabor ikuspegi batek laguntzen dien EBko estatu kideetako udalerriek helburu horiek lortzen; izan ere, tokian egokitu daitezkeen esparru eta metodologia bat eskaintzen du, eta horrek eragiten ditu konpromiso- eta inpaktu-maila handiak.

HONDAKINEN GAINEKO EBKO LEGEDIARI EGINDAKO ZUZENKETAK

2018an, EBko estatu kideek adostu zuten hondakinei buruzko legediaren hiru pieza nagusi berrikustea Europa ekonomia zirkular baterantz eramateko.

Honako zuzentarau hauek aldatu dira:

- [Hondakinei buruzko zuzentaraua \(2008/98/EC\)](#)
- [Ontziei eta ontzi-hondakinei buruzko zuzentaraua \(1994/62/EC\)](#)
- [Hondakinen zabortegei buruzko zuzentaraua \(1999/31/EE\)](#)

ZER BETEBEHAR EZARTZEN DIZKIE EBKO ESTATU KIDEEI?

Estatu kideek gaikako bilketa-sistemak ezarri behar dituzte, honako hauetarako gutxienez:

- Biohondakinak 2023/12/31 baino lehen
- Ehunak 2025/01/01 baino lehen
- Hondakin arriskutsuak 2025/01/01 baino lehen
- Olioen hondakinak 2025/01/01 baino lehen
- Papera (2015etik derrigorrezkoa)
- Metala (2015etik derrigorrezkoa)
- Plastikoa (2015etik derrigorrezkoa)
- Beira (2015etik derrigorrezkoa)

Birziklatzeko eta hondakinak kudeatzeko helburu hauek ere onartu dira, bereziki ontziratzean:

	2025	2030	2035
Reciclaje mínimo y preparación para la reutilización de residuos municipales	55%	60%	65%
Máximos vertidos de residuos municipales	N/A	N/A	10%
Reciclaje mínimo de residuos de envases	65%	70%	N/A
Plástico	50%	55%	N/A
Madera	25%	30%	N/A
Aluminio	50%	60%	N/A
Vidrio	70%	75%	N/A
Papel y cartón	75%	85%	N/A

Hondakinen Zuzentzarau berriak estatu kideak behartzen ditu 'neurri ekonomikoak eta bestelako tresnak erabiltzera hondakinen hierarkia aplikatzeko pizgarriak emateko', neurri ekonomikoen adibideak barne, hala nola:

- **Hondakinak zabortegira eramateagatik eta errausteagatik karguak eta murrizketak;** izan ere, horrek birziklatzea eta hondakinen prebentzioa sustatzen du, eta, aldi berean, erakusten du zabortegia dela kudeaketa-aukera desegokiena.
- **Sortze bidezko ordainketa-sistemak,** zeintzuk ekoizleei sortutako hondakinen araberako kopurua kobratzen dieten eta pizgarriak ematen dizkieten hondakin birziklagarriak jatorrian bereizteko eta hondakin nahasiak murrizteko.
- **Pizgarri fiskalak produktuak emateko,** bereziki janaria.
- **Ekoizlearen Erantzukizun Hedatuaren** eskemak hainbat hondakin motatarako, eta haien eraginkortasuna, kostuen efizientzia eta kudeaketa handitzeko neurriak.
- **Gordailu, Itzulketa eta Itzulketa Sistemak (SDDR)** eta erabilitako produktu eta materialen bilketa eraginkorra motibatzeke beste neurri batzuk
- **Ezabatzea pixkanaka hondakinen** hierarkiarekin bat ez datozen diru-laguntzak
- **Neurri fiskalak** edo beste bitarteko batzuk erabiltzea berrerabiltzeko edo birziklatzeko prestatutako produktuak eta materialak jasotzea sustatzeko

HELBURU HORIEK NAHITAEZKOAK AL DIRA EBKO ESTATU KIDEENTZAT?

Bai, hala dira. Europako Batzordeak gainbegiratuko du gobernu nazionalek helburuak betetzen dituztela, eta epemuga bakoitza baino hiru urte lehenago alerta goiztiarreko txostenak egingo ditu, estatu kide bakoitzak helburuak lortzeko bidean izan duen aurrerapena ebaluatzeko. Zuzentzaraua eta helburu horiek ez betetzeak berekin dakar estatu kideentzako arau-hausteen eta isunen prozedurak irekitzea. Horrenbestez, erkidegoak eta udalerriak berebiziko garrantzia dute politika horiek hartzeko eta toki-mailara egokitzeke orduan, haien gobernu nazionalak eskatutako helburuak betetzen dituela bermatzeko.

NIRE HERRIALDEA EBTIK KANPO DAGO, ERAGITEN DIT?

Neurri handi batean, herrialdearen eta EBren arteko akordioaren mende dago. Lehenago edo geroago EBra batzeko prest daudenak behartuta egongo dira zuzentarau horiek betetzera, baina, ingurumen-gaiei buruzko negoziazioak hasi ez diren bitartean, herrialdea ez dago formalki behartuta legediari jarraituzera. Hori da herrialde hautagai gehienek kasua. Suitza bezalako herrialdeak horiei lotuta daude neurri bateraino, bereziki merkatu bakarraren arauak dagokienez. Erresuma Batuen kasuan, Brexit akordioak zehaztuko du zein neurritan aplikatzen diren bertan. Une honetan, Erresuma Batua legez behartuta dago honegatik eta beste edozein EBko legediaren zatiagatik, eta Erresuma Batuak merkatu bakarrean parte hartuko badu, EBko legediari jarraitu beharko dio. Hala ere, EBtik kanpo badago ere, EBko azken legedia erabil dezake ekintzak sustatu eta bultzatzeko.

Helburu horiek arrakastaz hartzea eta tokian bertan politikak ezartzea, baldintza horiek betetzeaz gain, horiek baino askoz harago doazenak, hala nola Italiako udalerri asko, gaur egun % 80-90eko gaikako biltetasak ezartzen ari direnak. Horrek erakusten du zero zabor lortzea ez dela ametsa bakarrik: gaur egun komunitatean sar daitezkeen politika eta estrategia ukigarrien multzoa da, eta emaitza berehala egiaztatu, hondakinen sorrera-mailak behera egitea eta birziklapenaren igoera.

EKONOMIA ZIRKULARRAREN EKINTZA PLANA

2019ko amaierak beste bost urteko epe baten hasiera ezarri zion Europako Batzordeari Bruselan, eta horrekin ikuspegi berrituko aldi bat ekarri zuen, eta lehentasuna eman zien komisioidunei eta haien taldeei Europar Batasuna 2024rako zuzentzeko.



Ekonomia zirkularra, hondakinei eta birziklatzeari buruzko lege berriak barne, EBk 2050erako karbono-isuri garbiak lortzeko egingo duen ahaleginaren erdia izango da, eta hurrengo Europako Akordio Berdearen lehentasun nagusia izango da.

Ursula Von der Leyen, Europako Batzordeko presidentea

2020ko martxoan, Ekonomia Zirkularreko bigarren Ekintza Planari buruzko xehetasunak Europako Batzordeak argitaratu zituen, Europako Akordio Berdearen barruan. Plan berriak zehazten ditu EBk eta gobernu nazionalak ezartzea espero diren urratsak eta neurriak, eta Europako zero zaborrerako eta ekonomia zirkularrerako trantsizioa osatuko dute.

Ekonomia Zirkularraren Ekintza Plan berrikusiaren helburua da aurreko estrategiak lortu zuena baino haratago joatea, udal-hondakinak % 50 murrizteko helburua eta funtsezko produktueterako "konpontzeko eskubidearen" politika berria ezarri. Egungo idazketa-unean (2020ko apirila), planak neurriak eta ekimenak baino ez ditu jasotzen, eta ez legedi ukigarri bat, zeina 2020ko martxoan plana abiarazi ondorengo hilabete eta urteetan erabakiko den. Horien artean daude:

- EBN sartzen den ontziratze guztia 2030ean ekonomikoki bideragarria den moduan berrerabiltzeko edo birziklagarria izateko helburua.
- Produktu jasagarriaren politika bat, haren fabrikazioa jasagarritasun-irizpideekin bat datorrela ziurtatuko duena, berrerabilgarritasuna, konpongarritasuna, baliabide materialen erabilera edo CO2 isuriak barne.
- Helburu berri bat elikagaien hondakina murrizteko, EBren Baseritik Platerera estrategiaren bidez (Farm-to-fork).
- Ehungintzako hondakinen gaikako bilketari buruzko orientazioa, gako-hondakinen fluxu horren zirkulazioa sustatzeko. EBko estatu kideek bereizita biltzea nahitaezkoa izango da 2025erako.

ERABILERA BAKARREKO PLASTIKOEI BURUZKO ZUZENTARAU

Plastikoaren inpaktu negatiboari dagokionez, produktu plastiko jakin batzuek ingurumenean duten inpaktua murrizteari buruzko zuzentarau berri bat, Erabilera Bakarreko Plastikoei buruzko Zuzentaraua izenaz ezagutzen dena, 2019ko maiatzean onartu zen eta urte bereko uztailan hasi zen indarra hartzen.



9. irudia: [Rethink Plastic](#) (Plastikoa berraztertu) aliantzaren kanpaina, zuzentarau hau ezartzeko

Zuzentzarauaren helburua kutsadura plastikoa prebenitu eta jorratzea da, batez ere itsas ingurunean. Horretarako, beste metodo batzuen artean, 2021etik aurrera EBk debekatu egingo du erabilera bakarreko beharrezkoak ez diren plastikoak erabiltzea, hala nola kotoizko makilatxoak, mahai-tresnak, platerak eta poliestireno hedatuko edukiontzi batzuk.

Gainera, Zuzentzarauak pizgarriak jasotzen ditu kontsumoa murrizteko eta elikagai eta edarietarako sistema berrerabilgarrietarako trantsizioa laguntzeko, baita plastikozko botiletarako bilketa-tasa altuagoak ezartzeko eta ekoizlearen erantzukizuneko eskemak sartzeko ere.

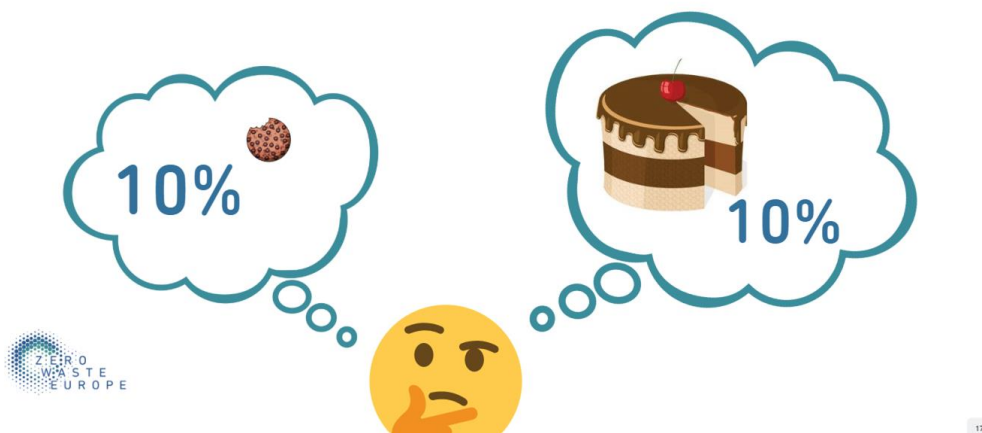
Zuzentzau horri buruz gehiago irakur dezakezu [politika horri buruzko gure informazio-dokumentuan](#).

% 10EKO HELBURUA ZABORTEGIARI, EKONOMIA ZIRKULARRAREKIN KONTRAESANEAN DAGOEN EBREN POLITIKA

Ekonomia zirkularreko paketearen giltzarrietako bat aldatutako Zabortegeiaren Zuzentaraua da. Zuzentarau berriaren helburu estrategikoak, neurri handi batean, EBk zabortegei buruz 1999an definitutako politikaren berdinak dira. Hala ere, zuzentarau berriaren funtsezko elementu berri bat zabortegetara ahalik eta gutxien bidaltzeko helburua da, zeren eta estatu kideek zabortegeira bidalitako udal-hondakinen kopurua 2035erako sortutako udal-hondakinen % 10era edo gutxiagora mugatzera behartzen baitu.

Zabortegeiak minimizatzeko helburua Hondakinen Esparru Zuzentaruaren helburu estrategikoekin bat datorrela dirudien arren (birziklatzeko eta berrerabiltzeko prestakuntza maximizatzea, hondakin mota espezifikoek gaikako bilteta egiteko betebeharra), betebeharrak berriak helburu operatiboak ere sortzen ditu, zeinak EBko ekonomia zirkularraren agendaren printzipio orokorren aurkakoak izan daitezkeen.

ikus dezakezu zer den okerra zabortegeian % 10eko helburua jarrita?



10. irudia: zabortegeiaren % 10eko helburuari dagokion arazoetako bat bistaratzea, tonen ordez ehunekotan neurtzea.

Ebidentzia horrek erakusten du % 10eko muga hori lortzea erronka handia dela, eta baliteke erabakiak hartzeko arduradunek hondakinen errausketan inbertitzearen alde egitea, zabortegira egindako bidalketa minimizatzeko. Horrek blokeo-egoera sor dezake, eta nahitaezkoa izango litzateke errauste-makinara bidaltzea, Ekonomia Zirkularreko paketearen printzipio eta helburu estrategikoak urratuz.

Horregatik, Zero Waste Europek gomendatzen du Zabortegiei buruzko Zuzentaraua bi modu osagarritan aldatzea, EBko Ekonomia Zirkularreko Agendaren printzipio orokorrekin eta helburu estrategikoekin bat etor dadin:

- Zabortegiaren helburua ezartzea erreferentziako urte bati dagokionez, "Urte jakin bati" beharrian. Horrek hondakinak murrizteko ahaleginak sarituko lituzke, hondakinen hierarkian gorago daudenak, eta jasangarritasunerako "a plantzat" hartu behar dira.
- Zabortegiaren helburua ezartzea, urtean pertsona bakoitzeko hondakin-kilotan, portzentaje baten ordezt, hondakinak kudeatzeko estrategia progresiboak ezartzen ari diren arloak (komunitateak, tokiko agintariak) saritzeko, hondakinen sorrera minimizatzeko. Helburuak (kg/pertsona/urte) ehunekoa ordeztka dezake, edo, besterik gabe, osatu egin dezake, bietako edozein aplika daitekeela ezarrita.

Zabortegiaren helburu horrekin dauden arazoak hobeto ulertzeko, irakurri politika horri buruzko gure informazio-dokumentua.

A group of people, including a firefighter, are gathered near a large pile of organic waste (compost) under a bridge. The scene is dimly lit, and the overall tone is blue. A white sign with a '10' in a circle is visible on a pillar. The text 'Zergatik hartu Zero Zabor ikuspegia?' is overlaid in white, with a vertical line to its left. Below the text, '2. ZATIA' is written in white.

Zergatik hartu Zero Zabor ikuspegia?

2. ZATIA

Gaur egun, hainbat arrazoi daude udalerri batek zero zabor ikuspegia hartzeko. Landa-eremuko edo hiri-eremuko komunitate batean bizi bada, udal-aurrekontu handia edo txikia badu, biztanle asko dituen edo biztanle gutxi dituen eremu batean bizi bada, turisten etorrerak edo gero eta txikiagoa den biztanleria batek eraginda.

Zero Zabor ikuspegia hartzeak alderdi sozial, ekonomiko eta, jakina, ingurumen-onura ugari sor ditzake bere komunitatearentzat. Gainera, zero zabor ikuspegiari gero eta gehiago aitortzen ari zaio bide gisa udalerriei laguntzeko toki-esparru bat ezartzen hondakinei, ekonomia zirkularrari eta klima-alaketari buruzko Europar Batasuneko legediara iristeko eta harekin bat egiteko.

Zero Zaborraren onurak

Zero Waste Cities European zabaltzearekin batera, gero eta gaitasun handiagoa dugu datuak lortzeko eta politika horiek tokiko komunitateei dakartzkien onuren lekuko izateko. Hemen, hiru kategoria nagusitan banatzen ditugu: ekonomia, gizartea eta ingurumena.



11. irudia: zero zabor den hiri baten onurak

ERRESILIENTZIA EKONOMIKOA

Hiriek, oro har, zero zaborrarekiko konpromisoa hartzen dute; izan ere, gizarte- eta ingurumen-arazo batzuk konpontzeaz gain, benetako argudio ekonomikoak daude ikuspegiaren atzean. Horien artean daude:

- Hiri batek hondakinak sortzea prebenitzeko tokiko irtenbideak lehenetsi nahi dituenean, tokiko ekintzaileentzako negozio-aukerak ematen ari da, bai bilgarririk gabeko alternatibak garatzeari dagokionez, bai tresna elektrikoentzako merkataritza-eredu berriei dagokienez. Oro har, horrek komunitatearen barruan gizarte-sare bat eraikitzen laguntzen du eta ekonomia dibertsifikatzen du, eta etorkizunerako erresistenteagoa bihurtzen da.
- Hitz gutxitan esanda, kudeatu beharreko hondakin gutxiago badago, orduan gastu txikiagoak daude udalerrientzat. Zero zaborrekin, ezabatzeko bidalitako hondakinen kopurua erabat murrizten da, eta horrek esan nahi du hiriak ez dituela ordaindu behar deuseztatze-gastuak, oro har, 100 €baino gehiago tona bakoitzeko. Horren ondorioz, funts gehiago daude zerbitzu publikoetarako edo egoiliarren zergak murrizteko.
- Hondakinen gaikako bilketa hobeto inplementatzeak merkatuan berriro saltzean zirkulazioan jartzen diren kalitatezko baliabide gehiago esan nahi du, eta, horrela, bilketaren hasierako kostua orekatzen laguntzen da.
- Hondakinak murrizteko plan batekin eta herritarrei eta enpresei egokitutako finantza-pizgarriak ezartzearekin, denek aurrezten dute dirua. Biek ala biek hondakin gutxiago ekoizteko pizgarriak dituztenean, lehen horren kudeaketagatik ordaintzen zuten prezioa ere murriztuko dute.

GIZARTE-ONURAK

Zero Zabor, batez ere, komunitatearentzat onuragarriak izango diren tokiko soluzioetan oinarritzen da:

- Zero Zabor baliabideak administratzeko tokiko soluzioak dira.
- Horrek esan nahi du sistemaren hondakinak ateratzen dituzten negozio-aukera berrietan inbertitzea, bai eta sentsibilizazioan eta hezkuntzan ere, hondakinak tokian-tokian kudeatzeko banakako bilketa optimizatzearekin batera. Horrek kontraste nabarmena du hondakinen kudeaketa tradizionalarekin, zeren intentsiboa baita kapital- eta teknologia-inbertsioan. Horrek esan nahi du dirua inbertitu behar dela **gerora deslokalizatu ezin diren tokiko enpleguak sortzeko**.
- Zero zabor lana sortzen laguntzeaz gain, **gizarte-lana** sortzen du. Materialak biltzeko eta produktuak konpontzeko merkatuak oso inklusiboak dira, zeren eta kualifikazio gutxiko pertsonen eta garapen ekonomiko eta sozial tradizionalen alde aurretik alde batera utzitako taldeei lana eman baitiezaieke. Zero Waste Cities Europan tokiko negozioen larrialdiaren lekuko izan da; izan ere, birziklatzeko, berrerabiltzeko eta konpontzeko gaitasunak areagotu egin dira, eta, sarritan, orain komunitatean paper garrantzitsua betetzeko aukera duten langileek lan egiten dute.
- Batez beste, **zero zabor zabortegeak eta errausketak baino hamar aldiz lan gehiago sortzen du**. Zergatik gertatzen da hori?
 - Zabortegea eta errausketa soluzio teknologikoak eta kapital intentsiboko hondakinak tratatzeko soluzioak dira, eta hondakinak kudeatzeko beste edozein eragiketa baino eskulan gutxiago behar dute.
 - Komunitateek materialak berrerabiltzeko eta konpontzeko dituzten gaitasunak handitzeak lana eta enplegua errazten ditu, eskulaneko konponketa-sistema intentsiboen bidez eta berrerabilpen-sistemak hedatuz, hala nola biltzeko eta garbitzeko tokiko enpleguak sortzen dituzten Gordailu, Itzulketa eta Itzulketa Sistemak (SDDR).
 - Birziklatzeak ere eskulan handia eskatzen du; izan ere, materialak bereizita biltzeak hondakin garbien fluxuen itxaropena sortzen du, eta horrek giza koordinazio handia eskatzen du.

- Zero Zabor are gehiago bateratzen du komunitatea. Adibidez, konpostaje komunitarioa, konponketa-kafetegiak eta supermerkatuek baztertutako elikagaiak dituen sukaldaritza, batzuk bakarrik aipatzearren, Zero Zabor jarduerak dira, **komunitatea batzen eta unitate kolektibo gisa duen gaitasuna eta malgutasuna hobetzen** laguntzen dutenak.

INGURUMENA ETA OSASUNA

Gaur egungo banaketa-kateek, globalizatuta eta interkonektatuta daudenek, birusen eta beste patogeno batzuen hedapena errazten dute, inoiz ikusi ez dugun abiaduran. COVID-19ren pandemia etorkizunean espero dezakegunaren adibide ona da, baldin eta hondakinen ekonomia erabiltzen jarraitzen badugu, non gauza gehienak behin erabili eta mundu osora bidaltzen diren.

Sistema honekin ez daukagu modurik erabili eta botatzeko ontziaren jatorria ezagutzeko eta fidagarritasuna eta segurtasuna ezagutzeko. Zero zabor ikuspegiak gizarteari eta ekonomiari laguntzen die gardentasun osoa duen sistema batera igarotzen, eta hornitzaileek produktuen eta bilgarrien kalitatea bermatzen dute.

Zero Zabor politikak erabat murrizten dituzte plastikoek eragindako kutsadura eta ingurumenean eta osasunean dituzten inpaktuak. Hondakinik gabeko bizimodua sustatzean, guk babesten ditugu kontserbagarri eta ontziratze gutxien behar duten komunitatean ekoiztutako sasoiko elikagaiak, eta horrek ohitura osasungarriagoak sustatzen ditu.

Zero Zabor sistemen pizgarri ekonomikoei esker (hala nola Gordailu, Itzulketa eta Itzulketa Sistemak SDDR edo alderantzizko logistikako beste eragiketa batzuk), sortutako hondakinak errotik murriztu dira, eta hori ingurune eta parke garbiagoetan gertatzen da. Zero Zabor sistemak ontzi kargagarrietan edo berrerabilgarrietan oinarrituta daudenez, askotan merkatuko garbientako batzuetan agertzen dira, ahalmen handiagoa dute eta bideratuta daude garbiketara eta esterilizaziora.

Zero Zabor adierazten du zabortegietako eta erraustegietako berotegi-efektuko gas gutxiago eta kutsadura gutxiago. Gaur egun, klima aldaketak gizateriaren eta Lur osoaren arazo larrienetako bat planteatzen du. Planetaren berotzea eta horrek komunitateetan izango duen inpaktu suntsitzailea gertatzen ari da berotegi-efektuko emisioen gorakadaren ondorioz, nagusiki, ingurumenera isurtzen diren karbono dioxidoa, metanoa eta oxido nitrosoa.

Zero Zabor ikuspegia hartzean, hiriek eta komunitateek neurriak har ditzakete berotegi-efektuko isurketak berehala murrizteko. Adibidez, egiaztatu da hondakinak erretzean sortzen den energia oso intentsiboa eta oso ez-eraginkorra dela energiari dagokionez, eta eragin negatibo larria duela berotegi-efektuko isurketak murrizteko eta 2050erako zero karbono-aztarna duten ekonomiak lortzeko egiten ditugun ahaleginetan.

Gainera, hondakinak isurtzeak metano eta karbono dioxido kopuru handiak sortzen ditu ingurumenean. Beraz, errausketaren eta isurketaren beharra ezabatzeko zero hondakinaren ikuspegia hartzean, **funtsezko osagai bati ekin diezaiokegu hiri eta komunitateentzako klima-aldaketa arintzeko planetan.** Aldi berean, ekonomia zirkular baten barruan materialen eta baliabideen balioa babesteko politikek ere nabarmen murrizten dituzte berotegi-efektuko emisioak produktu baten bizi-zikloaren hasieran; izan ere, hondakin bihurtu aurretik, ondasun edo material bat fabrikatzeko erregai fosilak erauzteko eta fintzeko beharra ezabatzen dtute. Azkenik, etxeko eta komunitateko konpostaje-programen bidez, beharrezkoa da hondakin gutxiago garraiatzea hiritik kanpo, eta konposta tokian-tokian ere erabil daiteke. Hondakin gutxiago garraiatu behar direnez, zabor-kamioiek eragindako trafikoa eta horiekin lotutako isurketak ere murriztu egiten dira.

Zero Waste Citiesen Aurrezki Kalkulagailua aurkezten dugu

Ikusi nahi duzu zero zabor estrategia bat hartzeak zer onura ekar liezazkiokeen udalerri bati, kostuak aurrezteari eta berotegi-efektuko isurketak murrizteari dagokienez? Zero Zabor strategiara aldatzean, udalerriak berehala has daitezke hondakinen kudeaketaren gastuak murrizten. [Zero Waste Cities aurrezteko kalkulagailua gure kide Mugarik Gabeko Ekologistek](#) sortu zuten Erasmus+ proiektu baterako lankidetzan, eta diseinatu da hori zero zabor politikak ezartzeak beren tokiko eremuari ekar diezazkiokeen onurak ikusten eta ulertzen laguntzeko.

Eskatzen den guztia da informazio sinplea sartzea bere hiriko edo herriko biztanleei buruz eta hondakina murrizteko gaur egungo planen anbizioari buruz, bai eta egungo hondakinen sorrerari eta kudeaketari buruzko funtsezko datuak ere, gastuak barne. Kalkulagailuak automatikoki erakutsiko ditu udalerriarentzat aurreztu daitezkeen aurrezkiak, bertako bizitza erreala Europako hiriekin alderatzeko adibide bat emanez.



Probatu Zero Hondakinen Hiriak Aurrezteko Kalkulagailua

Zero Zabor Europar Batasunaren funtsezko helburuak lortzeko metodologia gisa

Batzuetan gai delikatua bada ere, EBren politikak oso garrantzitsuak dira tokian-tokian, eta, askotan, udalerri batek hondakinak ezabatzeko metodo zaharkituetatik aldentzeko eta, horren orde, erakusten dute zero hondakinaren ikuspegia aukeratzeko hartutako erabakiaren atzean faktore motibatzailea dela. Europar Batasunak Bruselan ezarritako helburuak eta baldintzak erkidego baten barruko politika eta estrategietara itzultzea funtsezkoa da estatueta gobernuen eskatutako helburuak betetzen dituztela bermatzeko.

Europar gaur egun zero zabor diren hiriek, askotan, eredu gisa jotzen dute herrialdearentzat, beste eskualde batzuek Europako legeria betetzen dela bermatzeko jarrai dezaketen bidea eta metodologia erakutsiz. Adibidez, hiri horiek askotan % 70eko edo gehiagoko birziklatze-tasak lortzen dituzte, kaleko gaikako birketa-sistema oso eraginkor bati esker.

Zero Zabor planen gero eta osagai gehiago onartzen dira EBko legedian, ekonomia zirkularrerako trantsizioa aldatzeko funtsezko ibilgailu gisa. Adibidez, plastikoak bereizita biltzeak merkatuan birziklatutako ontzien bolumena handitu dezake, Gordailu, Itzulketa eta Itzulketa Sistemak Erabilera Bakarreko Plastikoei buruzko Zuzentaraua betetzen lagun dezake, eta produktu berrerabilgarrietarako sarbidea handitzeak udalerriek bat egingo dute Ekonomia Zirkularreko Bigarren Ekintza Planean deskribatutako hondakinen prebentzioko helburuekin.

Sortutako hondakinen bolumena murriztuta, udalerriek aktiboki lagundu diezaiekete gobernu nazionalai EBren deskarbonizazio-helburuak lortzen, zeren eta ingurumenerako kaltegarriak diren hondakinak deuseztatzeko metodoen bidez sortzen diren berotegi-efektuko gasen emisioen bolumena murrizten baitute. Zero Zabor karbono-isurketarik gabeko etorkizunarekin nola lerrokatzen den jakiteko, kontsulta ezazu klimarekin, energiarekin eta airearen kutsadurarekin lotutako gaiei buruzko baliabideen gure liburutegia.

Europar Batasuneko politikek udal-ekintzarako katalizatzaile gisa ere jardun dezakete; izan ere, ezartzen diren helburuak gutxieneko betekizunak baino ez dira, eta, beraz, tokiko eremuan dauden sistemetan hobekuntza eta helburu berriak aktiboki sustatu behar dira.

Champignons
blancs/bruns
3,90€/kg

Origine France

Courgettes
2,00€/kg

Origine France



Les Gueules
Cassées.

Bons à consommer,
pas à jeter !

Ce magasin vous signale les produits
impropres à la consommation humaine et
animaire (hors déchets et
résidus de produits phytosanitaires).

Regardez les et réglez-vous un forfait des économies !

www.lesgueulescassees.org

Concombre
0,75€/pièce

Culture sans
pesticides

France (Alsace)

Tomates
Anciennes
3,70€/kg

(locale et
sans OGM)

FRANCE CATHOLIQUE

Nondik hasi

3. ZATIA

Patate
0,40€/kg
culture sans
pesticides

Haricots
Anciens
0,75€/kg
culture sans
pesticides

J'ai un peu
tordu comme
concombre, mais
ça reste entre
nous

Tomates
et nanas

Trop gros, trop petit,
mal coupé, pas joli...
mais dans la vraie vie,
on a tous droit à notre
chance, non ?

Tomates
noire de crime

Orain ulertzen dela zero zabor zer den eta horrelako ikuspegi batek udalerriek ekar diezazkiekeen onurak kontuan hartuta, garaia da estrategia komunitatean nolakoa izan litekeen pentsatzen hasteko.

Hori etsigarria izan daiteke, eta, askotan, ez dago argi non den hasteko lekuri onena.

Horregatik idatzi dugu hurrengo atala, zero zabor tokiko plan batean zer politika sartuko diren pentsatzen hasteko txantilo erabilgarria emanaz, bai eta udalerriek sarritan dituzten testuinguru-erronka jakin batzuk gainditzeko aholkuak ere.

Hasteko galderak

Hemen uler ditzakezu zero zabor adituek udalerri bateko bidaiaren hasieran egin ohi dituzten galderetako batzuk. Ona da hori kontuan hartzea zero zaborreko programa baten parametroak ulertzeko. 10 galdera horiei erraz eskura daitekeen informazioarekin erantzutean hasiko da zero zabor tokiko estrategia garatzeko prozesua.

1

HONDAKINAK SORTZEA

- Zenbat hondakin sortzen ditu hiriak
(guztira eta kilotan biztanleko, urteko)

2

ESKUMENA

- Udalerriak ba al du hondakinak biltzeko eskumenik?

3

HONDAKINEN OSAERA

- Zerez osatuta dago normalean hondakin-kubo bat?
- Badakizu zenbat den birziklagarria?
- Material birziklagarria: zenbat amaitzen da hondakin-ontzian?

4

GAIKAKO BILKETA

- Zein da udalerriko bilketa selektiboaren tasa? (ehunekotan)
- Zer gertatzen da bereizita jasotzen ez diren hondakinekin?
- Badakizu zer gertatzen den biltzen den guztiarekin?
- Ba al dago daturik benetan birziklatzen den kuantitateari edo bolumenari buruz?

5

HONDAKIN ORGANIKOEN KUDEAKETA

- Udalerriak hondakin organikoak bereizita biltzen ditu?
- Hala bada, zein da kutsadura-maila?
(ezpurutasunen ehunekoa hondakin organikoen fluxuan)
- Udalerriak ba al du konpostaje-plantarik?
- Badu sistemarik etxeko eta komunitateko konpostajea sustatzeko?

6

HONDAKINEN PREBENTZIOA

- Ba al du udalerriak hondakinen prebentziorako planik?
- Zer botere du udalerriak hondakinak prebenitzeko neurriak sartzeko?
- Udalerriak ba al du merkatuan zenbait produktu edo material debekatzeko eskumenik?
(adibidez, plastikozko poltsak)

7

KONPONTZEA ETA BERRERABILTZEA

- Zenbat berrerabiltze/konpontze zentro daude udalerrian?
- Zenbat enpresek jarduten dute udalerrian konponketa- eta berrerabilera-ekimenetan?



KONTRATU-BETEBEHARRAK

- Udalerrriak badu luzaroko kontraturik zaborrak tratatzeko operadore edo planta batekin?



EZABATZE-GASTUAK

- Zabortegeian zenbat kobratzen dute errefusa frakzioaren tona bat uzteagatik
- Baduzu prezio hori aldatzeko ahalmenik?



KUDEAKETA-KOSTUAK

- Zenbat da hondakinak per capita kudeatzeko gastua (eurotan biztanleko eta urteko)
- Udalerrriak ba al du errausketaren edota zabortegeiaren gaineko zergarik?



INFORMAZIO GEHIAGO BEHAR DUZU GALDERA HORIEI ERANTZUTEKO?

Idatzi gure taldeari hemen: cities@zerowasteeurope.eu

Egoera posibleak hastean

Zero Zabor plan bat hasieratik hasteak beldurtu egin dezake; batez ere, zerotik hasten bada. Era berean, baliteke bere komunitatea zero zaborrerako bidean egotea gaikako bilketarako eta hondakinen prebentziorako neurrien inplementazio arrakastatsuen bidez, baina bere komunitateak ekonomia zirkular baterantz igarotzen duen abiadura areagotzeko inspirazio handiagoa bilatzen aritzea.

Zure abiapuntua edozein dela ere, Zero Waste Europe hemen dago zure bidaian laguntzeko.

Zazpi egoera horiek estaltzen dituzte udalerriek zero zabor estrategia nola ezarri erabakitzean askotan aurkitzen dituzten egoerak. Agertoki bakoitzean, ibilbide-orri bat aurkituko duzu, eta hor deskribatzen ditu udalerrri batek bere egoeran zero zabor planaren eraginkortasuna eta anbizioa handitzeko egin ditzakeen urrats batzuk. Halaber, hortxe ematen ditugu estrategia eta politika arrakastatsuak ezarri dituzten hirietako jardunbide onenen adibideak.

Tresna honen helburua honako hau da:

- Udalerriko egoera hobekien deskribatzen duen agertokia identifikatzea
- Ikuspegi orokorra eskaintzea jakiteko nola ikusten den agertoki espezifiko horretarako ibilbide-orri tipiko bat.
- Zero Zabor bidean lehenengo urratsak ematen laguntzea

1. AGERTOKIA

NIRE HIRIA ZEROTIK HASTEN DA

- Ez daukagu informaziorik sortzen dugun hondakinari eta prebentzio-politiken potentzialari buruz
- Herritarrek eta negozioek ez dute inolako pizgarri ekonomikorik hondakin gutxiago sortzeko edo materialak bereizteko
- Oraindik ez dugu bilketa selektiborik egiten
- Ez daukagu materialak bildu eta prozesatzeko azpiegiturarik

Mesedez, kontsultatu "[1. agertokia](#)" izeneko profil-orria jarraian.

2. AGERTOKIA

LEHEN URRATSAK EMAN DITUGU

- Erabili eta botatzeko zenbait produkturen erabilera eteteko neurriak hartu ditugu.
- Bilketa selektiboa ezarri dugu, baina emaitzak oraindik etsigarriak dira, zeren eta fluxu bakoitzeko materialetan bilketa tasa txikiak edota kutsadura maila altuak baitaude.
- Herritarrek eta negozioek ez dute pizgarri ekonomikorik jasotzen hondakin gutxi sortzeko edo materialak bereizteko.
- Badugu azpiegituraren bat ezarrita, baina ez da egokia.

Mesedez, kontsultatu "[2. agertokia](#)" izeneko profil-orria jarraian.

3. AGERTOKIA

ZIURRENIK EUROPAKO BATEZ BESTEKOAN GAUDE, BAINA GURE HIRIAK EZ DU IA HOBERA EGIN AZKEN URTEOTAN.

- Plastikoko poltsei debekua ezarri diegu eta erabili eta botatzeko gaien erabilera murrizteko beste neurri batzuk aztertzen ari gara.
- Ez daukagu hondakinak murrizteko planik edo gaizki ezarrita dago.
- Bilketa selektiboa dugu, baina ez dago optimizatuta; tasa % 40 eta % 60 artekoa da.
- Herritarrek eta negozioek pizgarri ekonomiko gutxi dituzte hondakin gutxiago sortzeko edo materialak bereizteko.
- Gure deuseztatze-kostua tonaren 50 €-tik gorakoa da.

Mesedez, kontsultatu "[3. agertokia](#)" izeneko profil-orria jarraian.

4. AGERTOKIA

EBREN EGUNGO HELBURUETATIK HARATAGO ETA/EDO MODU AURRERATUAN INPLEMENTATZEA

- Gure udal-hondakinen ekoizpena 100 kilotik behera dago pertsonako urteko.
- Gure gaikako bilketa-tasa % 60tik gorakoa da, eta bereizketa eta organiko-bilketa barne hartzen ditu.
- Hondakinak prebenitzeko plan bat dugu eta herritarrek pizgarriak jasotzen dituzte hondakin gutxiago sortzeko.
- Gaikako bilketaren eskema optimizatuta dago.
- Hondakinak ezabatzeko gure gastuak tonako 70 eurotik gorakoak dira.

Mesedez, kontsultatu "[4. agertokia](#)" izeneko profil-orria jarraian.

AGERTOKI BEREZIAK

5etik 7ra bitarteko agertokiak aurreko laurretan oinarritzen dira, baina udalerrientzako ibilbide-orriak eskaintzen dituzte ingurune eta testuinguru anitzagoetan. Udalerrri asko, negutegi-efektuko gasen emisioak murrizteko, errausketatik urrun dauden trantsizioaren bila ari diren arren, sarritan egoera bakarrari egin behar izaten diote aurre; izan ere, kokaleku urrun edo uharte batean daude edo beren erronka eta aukera propioak dakartzaten turismoaren urtaroko jendetza jasotzen dute.

5. AGERTOKIA

ERRAUSKETATIK KARBONO GUTXIKO ALTERNATIBETARA IGARO BEHAR DUGU

- Gure tokiko edo estatuko agenda klimatikoaren barruan, energia-iturrietako karbonoa murriztu behar dugu, eta horrek eskatzen du erraustegietan edo zementu-fabriketan hondakinak erretzearen karbono-isuriak geldiaraztea.
- Jabeak gara edo kontratu itxia dugu tratamendu termikoko planta batekin gure hondakinak ezabatzeko
- Banantze-sistema bat dugu, funtzionatzen duena, baina Europar Batasunaren 2030eko birziklatze-helburuetatik urrun gaude oraindik.

Mesedez, kontsultatu "[5. agertokia](#)" izeneko profil-orria jarraian.

6. AGERTOKIA

HELMUGA TURISTIKO BAT GARA

- Gure hiria aurreko agertokietako batean dago, baina gure erronka nagusia biztanleriaren gorabehera da, sasoiko helmuga delako.
- Gure hiria aurreko eszenatokietako batean dago, baina turisten joan-etorria da gure erronka.

Mesedez, kontsultatu "[6. agertokia](#)" izeneko profil-orria jarraian.

7. AGERTOKIA

URRUNEKO LANDA-EREMU BATEAN EDO UHARTE BATEAN GAUDE

- Gure hiria bat eta sei arteko agertokietako batean dago, baina erronka gehigarri batekin: itsasoz nahiko bakartuta edo erabat bakartuta egotea edo eremu populatuetatik bereizita egotea.

Mesedez, kontsultatu "[7. agertokia](#)" izeneko profil-orria jarraian.

1. AGERTOKIA

Nire udalerria zerotik hasten da

EGUNGO EGOERA

Oraingoz, nire hiria arduratzen da kaleetako hondakinak ezabatzeaz, baina hiriko birziklatze bakarra birziklatze independenteko enpresek egiten dute. Enpresa horiek duela gutxi edo modu informalean ezarri dira gure erkidegoan, eta merkatu-balioa duten artikuluentzat baino ez dira egin. Europar Batasunaren birziklatze-helburuak betetzetik oso urrun gaude, eta nondik hasi galdetzen diogu geure buruari. Hondakinen sorrera benetako arazoa da.

AUKERA

Hala ere, hasi berriak garenez, gauzak hasieratik ondo egiteko eta besteen esperientzietatik ikasteko aukera eta borondatea dugu, agertoki berri batera jauzi egiteko. Gure ustez, ekonomia zirkularra da jarraitu beharreko bidea, eta gure udalerrian ustiatu gabeko potentziala aprobetxatu nahi dugu. Zero West Europe-ren tresnen laguntzarekin eta erabilerarekin, hondakinak prebenitzeko eta kudeatzeko plan on bat izan nahi dugu hurrengo hamarkadarako, eta bereiz biltzeko eta prebenitzeko neurriak hedatu nahi ditugu, datozen hiru urteetan emaitza onak lortzeko.

GAINDITU BEHARREKO ERRONKAK

Ez dakigu nola hasi. Horretarako daude ekintza-plan hau eta beste baliabide batzuk. Non dagoen eta zer erronka nagusi espero dituen identifikatzen laguntzeko.

Desagerrarazteko gastuak hain dira txikiak, ezen nire hiriak pizgarri gutxi baititu dirua biltzeko edo birziklatzeko. Deuseztatze kostu txikiak benetako arazoa dira; hala ere, Europako legedia ezarri eta zabortegeiak bete ahala datozen urteetan handitzea aurreikusten da. Zero zabor aukera bat da etorkizunari aurrea hartzeko eta hondakinak kudeatzeko sistema modernoago batera jauzi egiteko.

Ez daukagu dirua gaikako bilketan inbertitzeko

Kaleen garbiketa-gastuak eta zabor-ontziaren tamaina murriztuko dituzten prebentzio-neurriek ez dute dirurik balio. Prebentzio-politika eraginkor batek sortutako aurrezkiak izan daitezke hondakinak biltzeko plan bat abian jartzeko hasierako kapitala. Zero hondakina lortzen saiatzeko, hasierako inbertsioa egin behar da sistema aldatzeko eta azpiegituraren bat planifikatzeko. Hala ere, beste hiri batzuek erakutsi dute hasierako inbertsioak denbora gutxia n berreskuratzen direla. 1 edo 2 urteren ondoren, murriztu egiten dira hiriko hondakinen kudeaketaren gastu operatiboak.

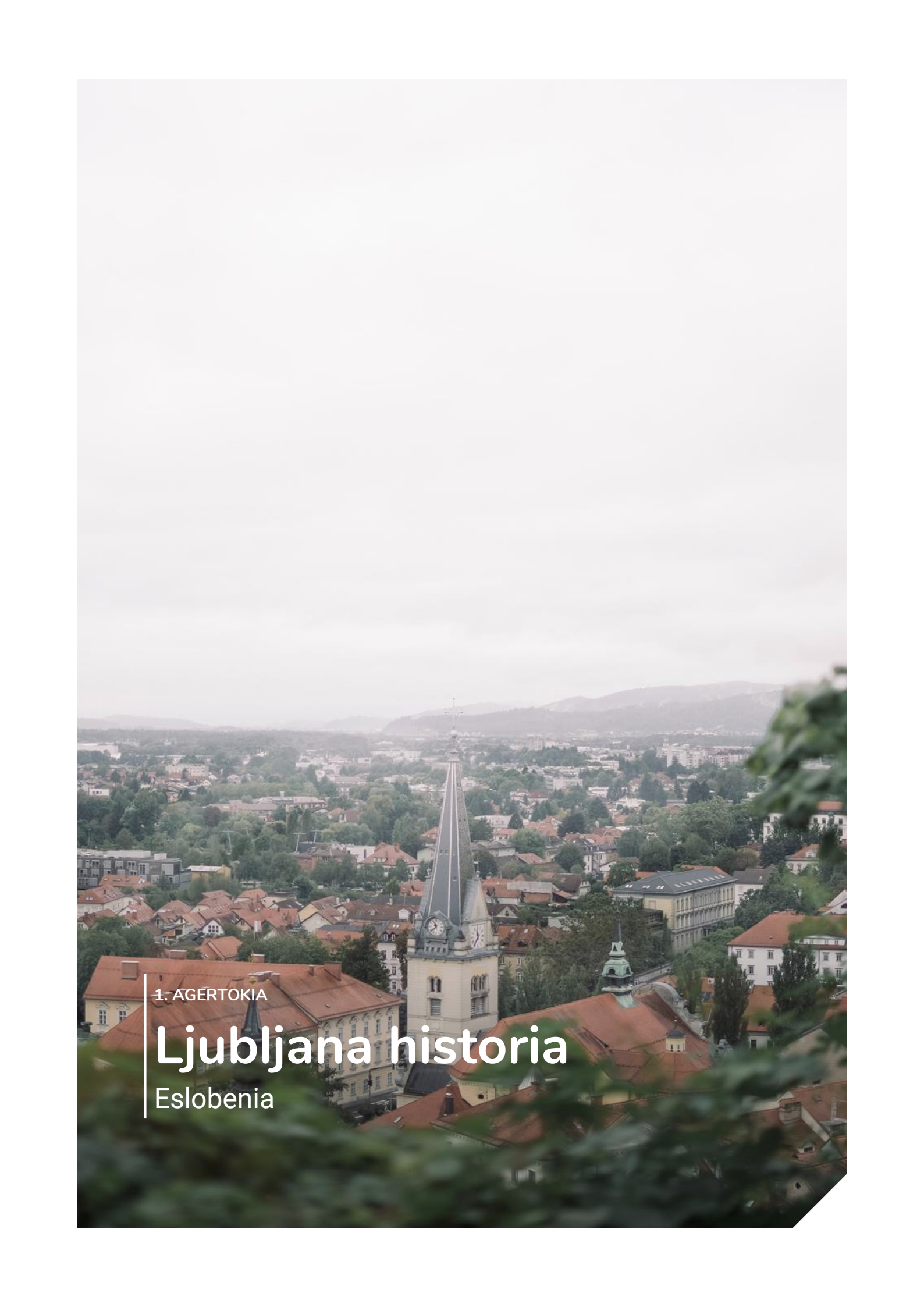
Interes politikoa edo ikuspegia falta zaigu horrelako plan bat ezartzeko
Bultzada politikorik gabe, aldaketa ezinezkoa izango da. Idealki, zero zabor ikuspegia Udalak edota gizarte zibilak partekatu behar du. Hori ez bada kasua, garrantzitsua da antolatzea. Beste hiri batzuetako esperientzian oinarrituta, Ekintza Plan honek biltzen ditu presio politiko zuzena sortzen eta aldaketak posible egiten laguntzeko estrategiak.

Zer sartzen dugu zero zabor plan batean?

Eta honetan, ziurtatu behar da planak epe laburrerako eta luzerako mugarrak dituela. Mugarri horiek honako ekimen hauek barne hartu beharko lituzkete: hondakinak gaika biltzeko sistema bat antolatzea, erabilera bakarreko artikuluen erabilera prebenitzeko politikak sartzea, berrerabilpen- eta konponketa-zentroak sortzea ahalbidetzea, beharrezkoa den azpiegitura planifikatzea eta hondakinen sorkuntza pixkanaka gutxitzeko trantsizio leuna bermatzea (blokeo-egoera potentzialak saihestuz).

Birziklatzaileek modu informalean egiten dute birziklapena nire hirian. Zer gertatuko da horiekin?

Birziklatzaile informalek oso esperientzia baliotsua dute, eta hori aktibo bat izan beharko litzateke Zero Zabor plan berrirako: tartean sartuko ditu eta arazo potentzial bat eredu berrirako baliabide bihurtuko du.

An aerial photograph of Ljubljana, Slovenia, showing a dense urban landscape with numerous red-tiled roofs. A prominent church spire with a clock face is visible in the center. The city is surrounded by greenery and hills in the background under a cloudy sky.

1. AGERTOKIA

Ljubljana historia

Eslobenia

Liubliana, Esloveniako hiriburua

Hondakinen kudeaketan hasiberria izatetik Europako "kapital Berdea" izatera, 10 urtean bakarrik.

Eslovenia 2004an Europar Batasuneko kide bihurtu zenean, hutsetik abiatu zen. Bere hiriburuan, Liublianan (440.000 biztanle), hondakin gehienak zuzenean zabortegira bidaltzen ziren. Snaga hondakin publikoen enpresaren konpromisoari, gizarte zibilaren jarraipenari eta tokiko agintariak zehazteari esker, bilketa bereizia abiarazi zen, azpiegitura handi eta garestietan inbertitu beharrean. Hamar urte geroago, Liubliana emaitza onenak lortu zituen Europako hiriburua eta Europako Hiriburu Berdea bihurtu zen, neurri batean, hondakinak kudeatzeko plan on bati esker.

IRAKURRI LIUBLIANAREN HISTORIA

ZOAZ HARANTZAGO

Bertatik bertara jakin nahi duzu nola lortu zituen Liublianak bere emaitza harrigarriak, bai eta Europan Zero Zabor ikuspegia ezartzeko beste hiri aurreratuago batzuk ere?

Bat egin etorkizuneko Zero Zabor Azterketa Bidaiarekin, Europako udalerriak munduko lider bihurtzen ari direla eta zero zabor bihurtzen ari direla ikasteko.

Aurrerapen txiki gisa, horixe gertatu zen azkenekoz Eslovenian.

1. AGERTOKIA • Nire udalerria zerotik hasten da



12. irudia: Esloveniako Zero Zabor Azterlanaren Bidaia, hainbat kokaleku, 2019.

2. AGERTOKIA

Lehen urratsak eman ditugu

EGUNGO EGOERA

Edukiontzia jarri ditugu errepide-bazterretan, eta arrakastarik gabeko komunikazio-kanpaina pare bat egin dugu. Horietan, herritarrei arduraz kontsumitzea eskatzen zitzaien, baina jendeak ez zuen lagundu; badirudi ez ditugula Europako birziklatze-helburuak lortuko, eta ez dakigu nola jarraitu. Birziklatze-indizeak baxuak dira eta zabor gehiena lurperatu edo erre egiten da.

AUKERA

Zero Waste Europe-ren laguntzarekin eta bere tresnak erabiliz, egoera desblokeatu eta hondakin ugarienei helduko dien plan bat asmatuko dugu, berrerabilpenerako eta konponketarako azpiegiturak sortuz, bereizitako bilketa eraginkor bat bultzatuz eta ezabatzeko eragiketen mendekotasuna nabarmen murriztuz. Azkenean, gure plana da herritarren parte-hartzea handitzea eta hondakinen kudeaketaren kostuak eta ingurumen-inpaktua murriztea.



GAINDITU BEHARREKO ERRONKAK

Babes politikoa aurkitzea aldatetari ekiteko

Borondate politikorik edota presio politikorik gabe ez da ezer mugituko. Garrantzitsua da administrazioan norbait prest egotea trantsizioaren buru izateko edo mugimendu sozial indartsu bat eraikitzeko, zeinak administrazioari presio egingo dion zero zabor plan bat hartzeko konpromisoa har dezan.

Zero Zabor plan bat sortzea hirirako

Zero Zabor duen plan bat egitea da gizarte zibila eta prozesuaren ardura hartzeko erabakiak hartzeko arduradunak elkartzeko modurik onena. Plan horrek barne hartzen ditu bilketa bereizia, prebentzio-estrategiak eta azpiegituren plangintza lantzen dituzten epe laburreko eta luzeko mugarriak, errefusa frakzioa pixkanaka murrizteko trantsizio arina ziurtatuz (blokeo-egoera potentzialak saihestuz).

Konpromisoaren erakusgarri bat ematea – Erabilera bakarreko artikulu ikonikoak debekatzea

Garrantzitsua da herritarrei erakustea zero zaborrerantz lan egiteko borondate politikoa dagoela erabilera bakarreko artikulu batean edo gehiagotan, eta horien inguruan adostasun orokorra dagoela, hala nola poltsak edo plastikoko lastotxoak. Horrek, gainera, erabilera bakarreko plastikoei buruzko zuzentarau berriaren eskakizunekin bat egingo du zure udalerrian.

Hondakinen eta biohondakinen frakzio handienari ekitea

Janari-hondakinak eta lorategiko hondakinak udalen hondakin solidoen % 25-50 dira Europan. Gainera, hondakin solidoen kudeaketaren funtsezko zutabea dira. Hondakin mota horri behar bezala heltzen bazaio etxeko edo komunitateko konpostajearen bidez eta bereizita biltzen badira biohondakin gehienak harrapatzeko, beste hondakin-korrante edo -fluxu batzuen kalitatea eta sistemaren ekonomia esponentzialki handituko dira. Ondo egiteak ez du zientzia handirik, baina konpromiso sendoa eta egiaztagarria eskatzen du hori posible egiteko.

Hondakinak ezabatzeko azpiegituren 'hornidura edo ordainketa' kontratua

Hiri asko harrapatuta daude erraustegi, zabortegi edo TMB (tratamendu mekaniko-biologikorako plantak) instalazioetarako urtean hondakin kopuru jakin bat hornitzea eskatzen duten kontratuak direla eta. Plan bat asmatu behar da betebeharrak kaltegarri hori saihesteko eta hiriak zero hondakinerantz aurrera egiteko.



2. AGERTOKIA

Argentinako historia

Espainia

ARGENTONA, Katalunia, Espainia

"Aitzindariaren bidea beti da gogorra" Argentonako esperientziarekin bat datorren esaera da. 2004ra arte, Argentonak (12.000 biztanle) bereiz biltzen zituen beira, papera, ontzi arinak eta zati mistoa errepide bazterretako edukiontzietan, arrakasta gutxirekin; birziklatze-indizea egonkorra zen, % 20tik behera, eta hondakinen % 80 baino gehiago Mataro inguruko erraustegira bidaltzen ziren.

Zero Zabor plataforma batean hautatu zituzten herritar konprometituen talde baten ikuspegiari esker, hiriak baliabideak kudeatzeko modua aldatu du, eta hiru urte baino gutxiagotan hondakinen % 70 birziklatzen ari zen; hori dela eta, erraustegira bidaltzen zuten frakzio mistoa erdira baino gehiago murriztu zuten. Argentonak Kataluniako beste hiri askotarako bidea prestatu zuen.

IRAKURRI ARGENTONAREN HISTORIA

3. AGERTOKIA

**Ziurrenik Europako
batez bestekoan gaude,
baina gure hiriak ez du ia
hobera egin azken
urteotan**

EGUNGO EGOERA

Bereizitako bilketa-sistema bat daukagu martxan, baina material birziklagarrien kopuru handi bat oraindik zati mistoan dago. Oraindik ere, gure hondakin gehienak bidaltzen ditugu deuseztatze-eragiketetara, eta bereizitako frakzioen kalitatea oraindik txikia da. Ez gara saiatu edo ez dugu arrakastarik izan hondakinak prebenitzeko politikekin, eta pizgarri gutxi ditugu aldatzeko, zeren deuseztatze-zentro batekin kontratuak blokeatu baitira edo birziklatze lehiakorra ez baita ezabatzearekin alderatuta.

AUKERA

Ziurtatu nahi dugu EBren 2025erako helburuak betetzen ditugula, eta EBk 2030erako ezarriko dituen asmo handiagoko helburuak lantzen hasi behar dugu. Une egokia da gure hirirako baliabideak kudeatzeko plan berri baten oinarriak ezartzeko.

GAINDITU BEHARREKO ERRONKAK

Zero Waste Europe-ren laguntzarekin eta haren tresnak erabiliz, lehenik eta behin, gure bilketa-sistema bereizia optimizatu behar dugu, birziklatuen kopurua eta kalitatea errotik handitzeko eta hondakinak prebenitzeko estrategia on bat prestatzeko.

Babes politikoa aurkitzea aldaketari ekiteko

Borondate politikorik edota presio politikorik gabe ez da ezer mugituko. Garrantzitsua da administrazioan norbait prest egotea trantsizioaren buru izateko edo mugimendu sozial indartsu bat eraikitzeko, administrazioari presio egingo diona zero zabor plan bat hartzeko konpromisoa har dezan.

Zero Zabor plan bat sortzea hirirako

Zero Zabor duen plan bat egitea da gizarte zibila eta prozesuaren ardura hartzeko erabakiak hartzeko arduradunak elkartzeko modurik onena. Plan horrek barne hartzen ditu bilketa bereizia, prebentzio-estrategiak eta azpiegituren plangintza lantzen dituzten epe laburreko eta luzeko mugarriak, errefusa frakzioa pixkanaka murrizteko trantsizio arina ziurtatuz (blokeo-egoera potentzialak saihestuz).

Hondakin zatirik handienari heltzea - Organikoa

Janari-hondakinak eta lorategiko hondakinak udalen hondakin solidoen % 25-50 dira Europan. Gainera, hondakin solidoen kudeaketaren funtsezko zutabea dira. Hondakin mota horri behar bezala heltzen bazaio etxeko edo komunitateko konpostajearen bidez eta bereizita biltzen badira hondakin organiko gehienak harrapatzeko, beste hondakin-korrante edo -fluxu batzuen kalitatea eta sistemaren ekonomia esponentzialki handituko dira. Ondo egiteak ez du zientzia handirik, baina konpromiso sendoa eta egiaztagarria eskatzen du hori posible egiteko.

Hondakinak ezabatzeko azpiegituren 'hornidura edo ordainketa' kontratua

Hiri asko harrapatuta daude erraustegi, zabortegi edo TMB (Tratamendu Mekaniko-Biologikoko plantak) plantetarako urtean hondakin kopuru jakin bat hornitzea eskatzen duten kontratuak direla eta. Plan bat asmatu behar da betebeharrak kaltegarri hori saihesteko eta hiriak zero hondakinerantz aurrera egin ahal izateko.



3. AGERTOKIA

Pontevedrako historia

Espainia

Hondakin organikoei buruzko ikuspegi berezia - Pontevedra, Galizia, Espainia

Espainiako Pontevedra probintziak 61 udalerri ditu, eta hondakinak kudeatzeko sistema ez eraginkorra ezarri zuen denbora luzez; sistema horren % 9 bakarrik jasotzen zen bereizita. Ondorioz, gainontzeko % 91 100 km baino gehiago garraiatu behar ziren, erretzeko edo zabortegira bidaltzeko. Hondakinak kudeatzeko sistema jasanezin, zentralizatu eta garesti horretatik aldentzeko, eta EBren birziklatze-betebeharrak betetzen direla ziurtatzeko, probintziak "berpizte" izeneko proiektu bat abiarazi zuen, frakzio organiko deszentralizatuaren konpostaje-sistema bat, komunitateak zuzendua, eta 3 funtsezko faktoretan oinarritzen dena:

- Udalerri bakoitzeko konpostaje-prozesurako kokapen egokia aurkitzea, eremu bakoitzaren berariazko beharrak eta testuingurua egokituta.
- Monitorizazio-sistema eraginkor bat diseinatzea eta ezartzea, aplikazio mugikor bat erabiliz. Sistema horren eraginkortasunak proiektuaren arrakasta bermatzen lagundu zuen, inplementazio-fasean sortzen ziren arazoak azkar identifikatzeko eta konpontzeko prozesu bat sortuz.
- Udalerri bakoitzerako neurritik egindako komunikazio-plan sendo bat, herritarrek beren janaria eta lorategi-hondakinak komunitate-zentro berriak erabiliz nola konposta ditzaketen ulertzeko.

2019an, 3 urteren ondoren, probintziak emaitza izugarriak lortu zituen proiektua udalerrien bi heren baino gehiagotan behar bezala abiarazi ondoren.

4. AGERTOKIA

**EBren egungo
helburuetatik haratago
edota modu
aurreratuan
implementatzea**

EGUNGO EGOERA

Uste dugu zero zabor programa baten oinarrizko elementu guztiak ezarri direla, nahiz eta oraindik funtsezko urrats batzuk egin behar diren emaitzarik onenak lortzeko eta zero zabor plan batek eskala handian eman ditzakeen onurarik handienak lortzeko.

AUKERA


Zero Waste Europe-ren laguntzarekin eta haren tresnak erabiliz, hondakinen sorrera murriztean, bilketa bereizia optimizatzean eta hondakinen hurbiltasuna kudeatzean jarri nahi dugu arreta. Gure lehentasuna errefusa murriztea izango da, kg/pertsona eta urteko.

GAINDITU BEHARREKO ERRONKAK

Datozen urteetarako plan bat diseinatzea errefusa pixkanaka murrizteko
Gure errefusaren frakzioa 100 kg/pertsona/urte baino gutxiagokoak direnez, arretaz aztertu behar dugu errefusa frakzioaren fluxuetan zer dagoen, eta neurri espezifikoak diseinatu behar ditugu produktuak beste negozio-eredu batekin ordeztzeko edo, iraganean birziklatzea lortu ez duguna, biltzeko eta birziklatzeko bideak bilatzeko. Plan horrek ezarri beharko ditu errefusa frakzioak 50 kg/pertsona/urte baino gutxiagoko epe ertainerako helburuak, eta datozen hamarkadetan izango du helburu zabortegetan eta erraustegietan deuseztatzea ia erabat eta pixkanaka uztea.

Gizarte zibilarekin eta tokiko saltokiekin sinergiak eraikitzea, hondakinak sisteman ezabatzeko

Hiriak hainbeste egin dezake baliabideak kudeatzeko; izan ere, gaur egun, ekoizleek askatasuna dute produktu edota ontzi jasanezinak saltzeko, eta ez dute kezkatu behar hondakinak direnean nola kudeatu behar diren. Tokiko soluzioak eta negozio-eredu berriak baliagarriak izan daitezke hainbat baliabide eraginkortasunez erabiltzeko, bai eta tokiko sistema zero zaborretaz arduratu ezin diren materialak eta produktuak pixkanaka uzteko ere.

A scenic view of a river in Contarina, Italy. The river flows from the foreground towards the background, reflecting the sky and the buildings. On the left bank, there are lush green trees and a few parked cars. A small, arched bridge crosses the river in the middle ground. On the right bank, there are several historic buildings, including a prominent white building with arched windows and a red-tiled roof. The sky is blue with scattered white clouds. In the foreground, a wooden railing with a white post is visible, suggesting the viewer is standing on a bridge or walkway.

4. AGERTOKIA

Contarinako historia

Italia

Contarina, Italiako bikaintasuna - Treviso, Italia

"Bikaintasuna da gauza arruntak oso ondo egitea" esaera Contarina enpresa publikoaren historiara egokitzen da, zeina Italiako iparraldeko Priula eta Treviso barrutiak artatzen dituen, guztira 550.000 biztanle dituen. Nahiz eta aitzindariak izan luzaroan, Contarina ez da bertan gozo gelditzen. 2000ko hamarkadaren hasieran % 50etik gorako birziklatze-indizeak lortu ondoren ere, Contarinak behin eta berriro azpimarratu zuen errefusa frakzioa gutxienekora murrizteko.

2015ean, Contarinak bere hondakinen % 85 baino gehiago biltzen zuen eta urtean 60 kg hondakin baino gutxiago sortzen zituen pertsonako; bitartean, hondakinak kudeatzeko sistema merkeagoa eskaintzen zuen estatu osoan, eta enplegu berdeak sortzen zituen.

Hondakinen kudeaketan Europako emaitzarik onena izan arren, Contarina helburu are altuagoak ezartzen ari da. 2022rako birziklapenaren % 96 eta biztanle bakoitzeko errefusa frakzioa 10 kg-ko helburua esleitu da, % 80ko murrizketa emaitza paregabea dagokienez.

IRAKURRI CONTARINAREN ISTORIA

AGERTOKI
BEREZIAK

5. AGERTOKIA

Errausketatik karbono gutxiko alternatibetara igaro behar dugu

EGUNGO EGOERA

Bereizitako bilketa-sistema bat daukagu martxan, baina birziklagarrien zati handi batek oraindik zati mistoan amaitzen du. Oraindik gure hondakinen kopuru esanguratsu bat bidaltzen dugu ezabatze-eragiketetara edo atzerrira esportatzen dugu. Pizgarri gutxi ditugu aldatzeko, zeren eta deuseztatze-planta baten kontraktuak blokeo egoera batzuetara eramaten baikaitu. Hala ere, Estatuko gobernuak karbonoa kentzeko asmo handiko agenda bat onartu du, eta horrek datozen hamarkadetan hondakinak erraustea ekarriko du. Bestalde, ikatzezko eta gasezko zentral elektrikoak energia berriztagarriekin ordezkatzeko diren heinean, hondakinak erraustetik lortutako energiak ikuspegi klimatikotik konparatiboki okertu besterik ez du egiten.

AUKERA

Mundu osoko herritarrak, baina bereziki gure hirian, klima krisiaren aurrean ekintza eskatzen ari dira eta arlo honetan lan egin nahi dugu. Hondakinen kudeaketa agenda klimatikoan sartzeak gure udalerrirako baliabide holistiko eta integralen politika planifikatu beharra dakar. Zero Zabor eta zero karbono garbi plana izango da hiriaren plangintzaren ardatza datozen hamarkadetan.

GAINDITU BEHARREKO ERRONKAK

Errausketa eta karbonoa modu intentsiboan deuseztatzeko beste aukera batzuk alde batera uzteko, sortzen dugun hondakin kopurua murriztu behar dugu eta gure bilketa-sistemaren eraginkortasuna hobetu. Gainera, azpiegitura berriak eraiki edo zaharrak egokitu beharko ditugu hondakinak berreskuratzeke eta hondakinak biologikoki egonkortzeko, metanoaren ekoizpena % 90 baino gehiago murriztu ahal izateko.

Babes politikoa aurkitzea aldagetari ekiteko

Borondate politikorik eta aldaketa politiko baterako herritarren presiorik gabe, ezerk ez du aurrera egingo. Nahiz eta herritarrek klimaren aldeko ekintza eskatzen duten eta bide horretan aurrera egitea agintzen duen estatuko legedia duten, beharrezkoa dugu administrazioan trantsizioaren buru izan nahi duen norbait izatea edo gizarte-mugimendu indartsu bat eraikitzea administrazioari zero hondakin plan bat hartzeko presioa egiteko, edozein motatako hondakinen errekuntza apurka-apurka bertan behera utz dezan.

Zero Zabor plan bat sortzea hirirako

Zero Zabor duen plan bat egitea da gizarte zibila eta prozesuaren ardua hartzeko erabakiak hartzeko arduradunak elkartzeko modurik onena. Plan horrek barne hartzen ditu epe laburreko eta luzeko mugarriak, prebentzio- eta berrerabilera-estrategiak, bilketa bereiziaren berrantolaketa eta azpiegituren plangintza jorratzen dituztenak. Plan horrekin, deuseztatu behar den hondakin-kopurua errotik murriztu daiteke, eta horrek baztertuko du hondakinak deuseztatze gaur egungo ahalmenaren kantitate handi bat.


Hondakinak ezabatzeko azpiegituren 'hornidura edo ordainketa' kontratua

Hiri asko harrapatuta daude erraustegietarako, zementu-labeetarako eta hondakinak erretzeko beste teknologia batzuetarako urtean hondakin kopuru jakin bat hornitzea eskatzen duten kontratuen ondorioz. Kontratu bakoitzak bere xehetasunak ditu eta beti dago irtenbide bat, egoera txarrean ere lantegia amortizatu egingo da edo kontratua iraungi egingo da. Trantsizio bat planifikatu egin behar da, errekuntza gelditzen denean, karbono gutxiko alternatiba bat haren ordeztatzeko.

Europar Batasunaren baldintzak betetzen dituzten errekontza-teknologien alternatiba

EBren eskakizunen arabera, udalerriek nabarmen murriztu beharko dute zabortegira bidaltzen duten hondakinen kopurua, % 10 2035erako, legedi berrienaren arabera; herrialde batzuetako legedia, berriz, harago doa, eta debekatu egiten du bero-ahalmen jakin bat edo jarduera biologikoaren maila bat duen edozein hondakin zabortegian ezabatzea.

Tratamendu mekaniko biologiko aurreratua duen sistema bat – Guk Materialak eta Biologikoa Berreskuratzeko Tratamendua edo MRBT deitzen duguna (ingelesezko siglengatik) – Gai da nahasitako hondakinen balioa duten materialak bereizteko eta jarduera biologikoa EBren Isurketa Zuzentzarauak ezarritako atalaseetatik behera murrizten dela ziurtatzeko, modu seguruan zabortegian lurperatu ahal izateko. Sistema hori errekontza-aukerak baino malguagoa, moldagarriagoa eta merkeagoa da, eta azkarrago eraiki daiteke, lehendik dagoen azpiegitura erabilita ere.



5. AGERTOKIA

la historia de Besançon

Frantzia

Besançon, Frantzia

Besançon eta bere ingurukoek 225.000 biztanle dituzte, horietatik erdiak biztanle dentsitate handiko eremuetan bizi direlarik. 2008a baino lehen, bere hondakinak erraustu egiten ziren bi galdara zituen errauste planta batean, horietako bat 1975ean eraiki zen.

2008an, Besançonek eta inguruko herriek errausketatik aldentzen hastea erabaki zuten eta galdara zaharra itxi zuten. Konpostaje deszentralizatuaren eta kuoten erabilera estentsiboan (botatatzen duzunarengatik ordaindu kuota) oinarritutako programa batek zero hondakinera bideratu ditu.

IRAKURRI BESANÇONEN ISTORIA

AGERTOKI
BEREZIAK

6. AGERTOKIA

Helmuga turistiko bat gara

EGUNGO EGOERA

Nire hiriak urtarokotasun oso nabarmena jasaten du, bertako jendearen oporretarako lekua baita, edo urteko hilabete batzuetan turistak asko agertzen baitira. Behe-denboraldian, hondakinak kudeatzeko sistema operatibo bat daukagu, baina turistak iristen direnean, ez daukagu aldi baterako gainpopulazio horri helduko dion planik.

AUKERA

"Berdea" izatea ez da soilik positiboa ingurumenarentzat eta gure herritarrentzat, gure sektore turistikoari balioa gehitzeko modu bat ere bada. Zero Zabor Ekintza Planarekin, bisitariak hondakinen prebentzioan eta bereizketan inplikaturiko dituen plan bat garatu nahi dugu, haien etxeetan egiten ez badute ere.

GAINDITU BEHARREKO ERRONKAK

Hiriak gaur egun duen hondakinen kudeaketa-sistema edozein dela ere, gure neurriak aztertu eta optimizatu beharko ditugu urtarokotasunarekin edo turista kopuru handiarekin bateragarria izango den sistema bat diseinatzeko.

Merezi du turistak heztea?

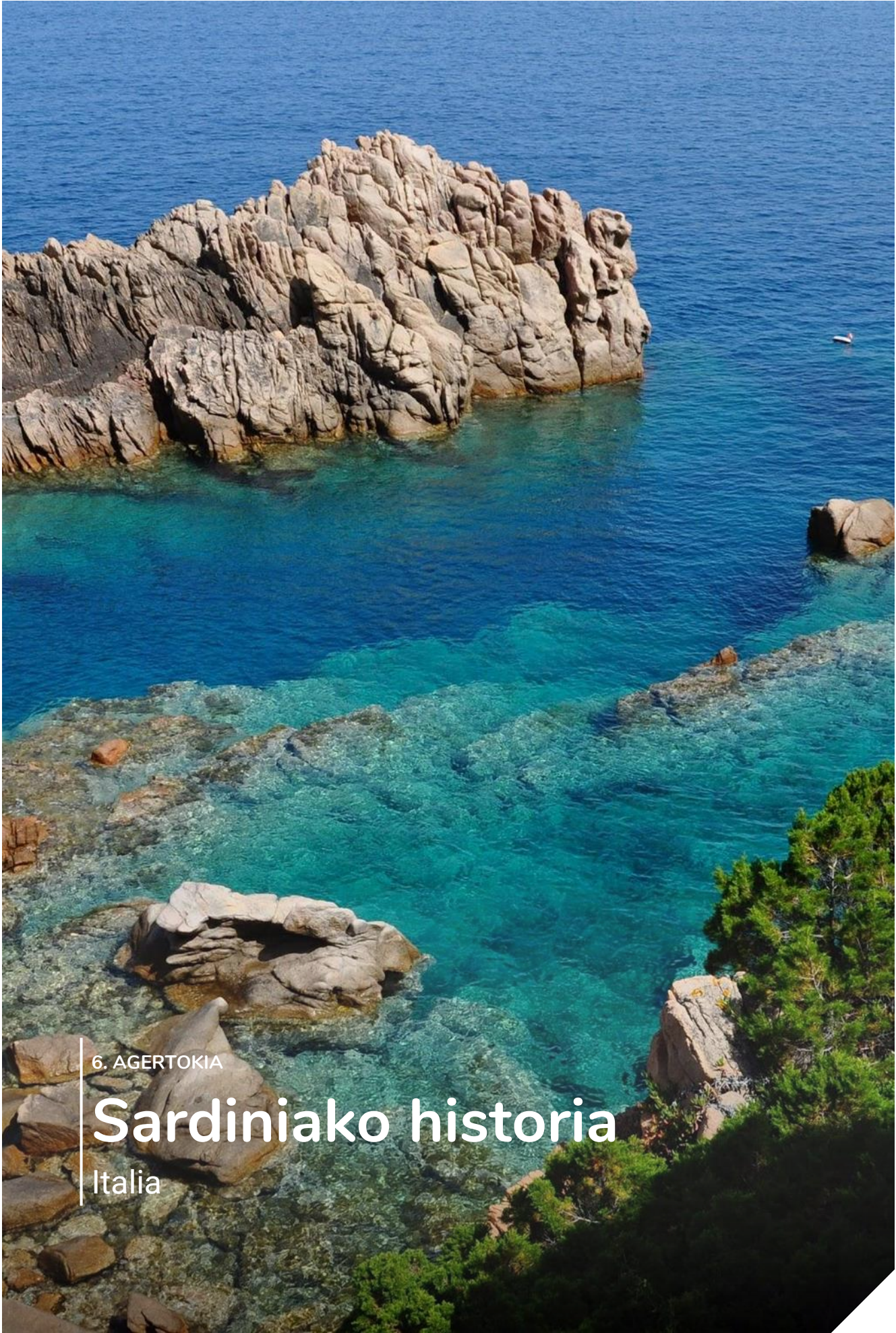
Turistak ez dira luzaroan geratuko eta eurekin komunikazioa ez litzateke izan behar egoiliarrei zuzendutakoa bezalakoa. Ulerterrazak eta are errazagoak diren sistemak eta komunikazioak garatzea da turistentzat gakoa. Garrantzitsua da hondakin-fluxuei eta turistek gehien erabiltzen dituzten lekuei heltzea, hala nola herri-hotelei, tabernei eta jatetxeei.

Biltzeko ibilbideak eta maiztasuna lotuta egon beharko dira urtean zehar sortzen diren hondakinen gorabeherekin, eta birziklapena sustatzeko egokitu beharko dira. Zero hondakinaren planaren barruko malgutasuna funtsezkoa da arrakasta izateko, eta Zero Hondakinen Ekintza Plana erabiliz eta udal-hondakinen edukiak aztertzen jarraituz lor daiteke, elementu problematiko errepikariak identifikatuz eta horiei aurre egiteko irtenbideak sortuz.

Era berean, informazio-oharrak eta kontzientziazio-ariketak herritarrei zuzendu beharko litzaizkieke, turistak eta egoiliarak produktuak berrerabiltzera animatzeko, berrerabilpen-zentroak aurki ditzaketen lekuak eta dendak nabarmenduz, hala nola ura betetzeko puntuak edo Gordailu eta Itzulera Sistemak.

ZERO ZABOR PLAN BAT DISEINATZEA

Planak jaso beharko lituzke hondakinen sorrera murrizteko eta bilketa bereizia maximizatzeko neurriak. Hondakinak prebenitzeko plan bat izango da murrizketa hori egiteko gakoa, erabili eta botatzeko produktuak eta ontziak prebenitzeko, iturri publikoetan ura eskaintzeko, elikagaiak alferrik ez galtzeko eta tokiko produktuak sustatzeko neurriekin.



6. AGERTOKIA

Sardiniako historia

Italia

Irla turistiko bat eta zero zabor - Sardinia, Italia

Mediterraneoko helmuga turistiko zoragarri horrek gidatu du zero zabor programa indartsu bat ezartzeko bidea, testuinguru konplexu baten barruan.

Borondate politikoa, gizarte zibilaren inplikazioa eta ezagutza tekniko hoberenen aplikazioa uztartuz, Sardinia Italiako eskualdea da azken hamarkadan bilketa bereizietan hazkunderik azkarrena erakutsi duena. Gaur egun, uharteak % 60ko bilketa bereizia lortzen du, zenbait udalerritan % 80 eta % 90 artekoa izatera iritsiz; horrela, uharte osoan oso hondakin gutxi sortzen ditu.

IRAKURRI SARDINIAKO HISTORIA

AGERTOKI
BEREZIAK

7. AGERTOKIA

Urruneko landa-eremu
batean edo uharte
batean gaude

EGUNGO EGOERA

Oso eremu populatuetatik urrun gaude. Horrek esan nahi du beste izan daitezkeela leku batzuetan funtziona dezaketen, funtzionatu ez dezaketen edo gure egoeran askoz garestiagoak izango diren irtenbideak. Urrutiko tokiek ere, sistema itxi txikiak barne (uharte txikiak, adibidez), hainbat erronka dituzte hiri gehienekiko eta egoera batetik bestera dezente alda daitezkeen agertoki espezifikoekiko. Baliteke komunitate horiek benetan lokalak diren irtenbideak erabili behar izatea, birziklagarriak biltzeko sistema oso optimizatuekin.

AUKERA

Efizientea, errentagarria, deszentralizatu eta gure errealitatera egokitzen den sistema bat ezarri nahi dugu. Gure zero zabor planak malgua izan behar du gure tokiko testuinguruaren eskaerak asetzeko.

GAINDITU BEHARREKO ERRONKAK

Ekonomiaren eta ingurumenaren aldetik jasangarria izango den sistema bat sortzea. Gure erkidegoaren isolamenduaren ondorioz, zenbat eta hondakin gutxiago sortu, orduan eta hondakin gutxiago garraiatu beharko dira, eta kostu txikiagoak izango dituzte. Hori lortzeko, erabilera eta enbalaje bakarreko artikulua ordeztzeko politika ona egin daiteke, hondakin organikoen kudeaketa lokala egin daiteke, eta tokian-tokian tratatu ezin diren hondakin-korronteak biltzeko eta biltegitratzeko sistema ona erabil daiteke.

Hondakin organikoen kudeaketa

Beste edozein lekutan bezala, hondakin zatirik esanguratsuena organikoa da. Dentsitate handia eta jarduera biologiko handia dutenez, hondakin horiek ezin dira denbora luzez biltegitratu lekualdatu aurretik, eta ez du zentzurik, ekonomikoki esanda, ia egunero garraiatzea hondakin organikoak tratatzeko instalazio handietara. Horregatik, ekonomikoki eta ingurumenari dagokionez, aukera zentzudunena hondakin horien tokiko tratamendua da. Etxeko edo komunitateko konpostajearen edo digestio anaerobikoaren bidez egiten bada, tokiko baldintzen arabera izango da.

Hondakin lehorrak kudeatzea

Hondakin organikoak bereizita biltzen eta kudeatzen badira, gainerako frakzio gehienak askoz gutxiagotan bildu behar dira, eta biltegitratu, harik eta pilatutako bolumenak urruneko sailkapen-zentro batera bidaltzea justifikatzen duen arte.

Hondakin problematikoek korronteak jorratzea

Osasun-produktuak konplexuak dira, eta zaila izango da etxean edo herrian edo uhartean biltegitratzea, jarduera biologikoa dela eta. Hondakin-korronte horiek prebenitzeko eta kudeatzeko neurri praktikoak hartu beharko dira, hala nola aukera berrerabilgarriekin ordeztzea edo biltegitratu aurretik esterilizatzea/egonkortzea.



7. AGERTOKIA

Sde Lacea-ren historia

Errumania

Landako txapeldun txiki bat - Sde lacea, Errumania

Errumaniako ipar-mendebaldean dagoen Sla lakea hiriak, hiru hilabetetan birziklatzeko hondakinak ez jasotzetik, berehala lortu zuen % 40ko hondakinak biltzera igarotzea, eta, aldi berean, baita hondakin komunitarioen sorrera % 55 murriztea ere. Zero Waste Europe eta Zero Waste Errumaniarekin elkartuta, zero hondakinerantz bidaiatzen hasi ziren, honako hauek osatutako sistema bat ezarriz:

- Bost hondakin-korrante, zati organikoa barne, guztira atez ate bereizita biltzea
- Tokiko bazkideekiko konpromiso- eta lankidetzeta-maila handiak, batez ere Eco Bihor, tratamendurako eta sailkapenerako eskualdeko instalazioko operadorea
- Lau asteko hezkuntza-programa sakona herritarrentzat, tokiko biztanleak informatzeko eta inplikatzeko komunikazio-estrategia eraginkor batekin batera.

Hiru hilabete bakarrik igaro ondoren, emaitzak ezohikoak izan ziren:

- Sortutako hondakinen guztizkoa 106.7 tonatik 47.93ra jaitsi zen, % 55eko beherakada.
- Zabortegira bidaltzen ziren hondakinak 105 tonatik (% 98) 26.3ra (% 55) murriztu ziren.
- Bereizita bildutako hondakinak % 1etik % 61era igo ziren
- Biztanleen konpromiso-indizeak % 8.4tik % 97ra igo ziren.

IRAKURRI SLA LACEAREN HISTORIA

Hiri bakoitza desberdina da, badakigu.

Horregatik, zure egoera aztertzen lagun diezazukegu, bai eta zure tokiko beharrak eta testuingurua asetzeko berariaz diseinatutako zero zabor plana garatzeko hartu behar dituzun funtsezko urratsak zehazten ere.

Mesedez, jarri harremanetan cities@zerowasteeurope.eu-n bidez.

A photograph of a person's hands planting a small seedling into the soil. The image is overlaid with a blue tint. The hands are positioned to gently place the plant into the ground. The seedling has several leaves and a thin stem. The soil is dark and textured.

Hurrengo urratsak

4. ZATIA

Zero Zabor Ekintza Plana irakurri ondoren, hasieratik puntu honetara arte, zero hondakina zer den ondo ulertuko duzu, joera berriak eta hondakinei eta ekonomia zirkularrari buruzko Europako araudi garrantzitsua barne.

Era berean, zero hondakinaren planteamenduak erkidego bati ekar diezazkiokeen onura ekonomiko, sozial eta ingurumenekoen ideia bat izango du, modu eraginkorrean hartzen denean.

Gainera, zero zaborrerako bidaia hasteko zure udalerrirako dauden aukerak eta abiapuntuak aztertzen hasita egongo zara, tokiko testuingurua eta lanean ari zaren ingurunea kontuan hartuta.

Plan hori zero zabor kontzeptuaren sarrera gisa diseinatu da.

Hemendik aurrera, hainbat baliabide garatu ditugu hari laguntzeko, eta gida gisa balio dute tokian tokiko zero zabor estrategien diseinuan, ezarpenean, jarraipenean eta ebaluazioan.

Lehendik duen ezagutzatik abiatuta, baliabide horiek jarraitu beharreko aholku praktikoak, txantiloak eta tresnak eskaintzen dituzte, beren lana definitzen laguntzeko.

Hau guztia [Zero Waste Europe Akademia](#) aurki daiteke.

Zero Waste Europe Akademia

Zero Zabor eta ekonomia zirkularrari buruzko sentsibilizazioa handitu denez, orain inoiz baino garrantzitsuagoa da erkidego bateko udalerriek eta alderdi interesatuek informazio zuzena, materialak eta esperientzia izatea inpaktu handiko zero zabor politikak ezartzen hasteko.

Zero Waste Europe Akademian, Europan zero zaborrerako trantsizioa egin ondoren egon diren tresna, baliabide eta aditu onenak aurkituko ditu, zero zaborrerako estrategiak behar bezala ezartzeko lagungarri izan daitezkeenak. Azken hamarkadan Europan zero zabor mugimenduaren abangoardian egoteagatik irabazi dugun esperientzia erabiliz, Zero Waste Europe Akademia diseinatu da bere komunitatean hondakinen murrizketa eta prebentzioa serio hartzen duen edozein pertsonaren lana babesteko.

Akademiak online plataforma bat du, bai eta tailerrak eta ikasketabidaia ere. Gure online plataformak gidak, bideoak eta audio-grabazioak ditu, eta gure aitzindaria den Zero Waste Live! Mintegietarako sarbidea eskaintzen du. Mintegi horietan, berritzaile eta profesional nabarmenei dei egiten diegu, gaur egun zero zabor inguruan dauden gai nagusiei buruz hitz egiteko.

IKUSI SINESTEKO

Baina Zero Waste Europe Akademia ez da online soilik, zuzenean ere eman diezazukegu, zuretzat eta zure komunitatearentzat. Akademia diseinatu dugu Europako aldaketa-sortzaileen kontzientzia eta gaitasuna sortzeko, tokian tokiko politikak eta estrategiak ezar ditzaten hondakinen sorrera murrizteko eta prebenitzeko.

Zero Waste Europe-ko langileen eta gure aditu-sarearen bitartez eskaintzen ditugu zero zabor aitzindari diren Europako hirietan taldeak biltzen dituzten ikasketa-bidaiak, gaur egungo kasurik arrakastatsuenetatik eta eraginkorrenetatik ikasteko. Akademiak, gainera, aurrez aurreko tailerrak eta online prestakuntza ditu, Zero Waste Europe sareko adituek emanak, eta berariaz diseina daitezke haien beharrak eta eskaerak asetzeko.

Beraz, baldin eta konpostaje-sistema deszentralizatu bat ezartzen lagundu nahi badu, gaur egun garatzen ari diren zero zabor negozio-ereduei buruzko orientazioa eman nahi badu edo zero zabor udal plan batean zer sartu beharko litzatekeen aholkua behar badu, Zero Waste Europe Akademia izan beharko litzateke hura bilatzeko lehen aukera.

Udal funtzionario bat, hondakinak kudeatzeko teknikari bat, gizarte zibilaren erakunde bat, elkargo bat, negozio bat, ekitaldien antolatzaile bat edo gauzak aldatu nahi dituen gizabanako bat izan, zerbait erabilgarria eta egokia aurkituko duzu zuretzat Zero Waste Europe Akademian.

IKUSI ZERO HONDAKINEN EUROPAKO AKADEMIA

Zero Waste Cities ziurtagiria eta Europako Zero Zabor negozio onenen analisi konparatiboa

Zero Zabor kontzeptua gero eta gehiago erabiltzen eta aplikatzen da gizartean. Hoteletatik jaialdietara, kafetegietara edo hirietara, zero zabor termino ohikoagoa da, gero eta kontzientziazio handiagoa duelako eta gure eredu ekonomikoa zirkularrago batera aldatu behar dugula onartzen duelako. Zero Zabor ospearen eta kontzientziazioaren hazkundera ospatu beharreko zerbaite da, eta harro gaude hazkunde hori bermatzeko izan dugun paperaz.

Hala ere, zero zabor kontzeptuaren erabilerak gora egin duenez, haren definizioa eta ikuspegia arindu eta ahuldu egin dira. Gero eta ohikoagoa da, udalerrietatik negozio handietara, horietako batzuek beraiek edo euren negozioak zero zabor direla baieztatzen duten bezala, zero zabor erkidegoaren kudeaketa eta planteamendu holistikoa behar duela ulertu gabe.

Baieztapen faltsuen benetako zero zabor ikuspegiak babesteko, baina, batez ere, etorkizun erresiliente horretarako trantsizioa sustatzeko, Zero Waste Europe Akademia osatu egiten dugu Zero Waste Cities ziurtagiriarekin eta Europako zero zabor negozio onenen konparazio-ebaluazioko etiketarekin. Ziurtapen-prozesua irekia da Europako edozein udalerrirentzat, eta gaur egun Europako 8 herrialdetan dago; etiketa, berriz, jardueretan eta lanean zero zabor ikuspegia ezartzen ari diren saltoki txiki eta ertainentzat, ekitaldientzat eta erakundeentzat da.

Ekimen honi buruzko informazio gehiago nahi izanez gero, [bisitatu gure webgunea](#).

Ondorioak

5. ZATIA



Zero Zabor kontzeptua gero eta onartuagoa eta aitortuagoa dago gizarte konbentzionalean gaur egun, eta European eraikitzen ari den lege-esparru handinahiarekin batera, gero eta premia handiagoa dago zero hondakina tokian-tokian ezartzeko ahaleginak eta arreta jartzeko. Horregatik, Zero Hondakinen Ekintza Plana hobetu egin da, zero zabor ikusmenaren zer eta zegatik azaltzen laguntzeko.

Planetaren klima- eta ingurumen-hondamendiak gertu daudenez, inoiz ez da ekintzarako une garrantzitsuagorik eta premiazkoagorik izan. Lider ausartak behar ditugu, bai hautatuak direnak, bai borondatez denbora ematen dutenak. Ekintza-plan hori berariaz diseinatu da gai horiek jorratu nahi dituzten gizabanako eta erakundeentzat, kontsumo- eta ekoizpen-eredua birpentsatuz, eta, horrela, gure bizitzak naturarekin konektatuz eta komunitateetako biztanleak bilduz.

Espero dugu zero zabor bidaiaren lehen urratsa baino ez izatea. Zero Waste Europe Akademiaren bidez, tresna eta baliabide gehiago aurkituko ditu, gai horretan sakontzeko aukera emango diotenak, eta horrela lagunduko dio Europa zero zaborrerako trantsizioa egiten dugun heinean, komunitatez komunitate.

Informazio gehiago nahi izanez gero, jar zaitez gurekin zuzenean harremanetan cities@zerowasteeurope.eu bidez, edo jakin ezazu nor den [koordinatzailea zure herrialdean](#).

EGILEAK

Joan Marc Simon
Jack McQuibban
Pierre Condamine

IKUSKATZAILEAK

Esra Tat
Enzo Favoino

ARGITARATZAILEA

Agnese Marcon

ITZULPENAK

Rosalía García
Lidia Martinez
Lidia Juarez Pastor

ESKERRAK

[Ekologi Brez Meja/Ecologists Without Borders](#)
[Hnuti DUHA/Friends of the Earth Czech Republic](#)
[The Zero Waste Europe network](#)

KREDITUAK

Cover: Jacob Lund on Shutterstock; Page 9: Martino Pietropoli on Unsplash; Page 11: Open source - CANVA; Page 13: Open source - CANVA; Page 31: Vectors Market and Adrien Coquet on the Noun Project, Freepik on Flaticon; Page 35: UN Sustainable Developments Goals; Page 41: Rethink Plastic alliance & Visual Thinkery; Page 44: Jack McQuibban - Zero Waste Europe; Page 46: Freepik on Flaticon; Page 51: Open source; Page 54: NOUS Anti Gaspi; Page 68: Amel Majanovic on Unsplash; Page 70: Tjaša Frida Jenko - Fridizia; Page 74: Tjaša Frida Jenko - Fridizia; Page 79: Pierre Condamine - Zero Waste Europe; Page 83: Boris Maric, Riviera Garibaldi, vista dell'ex-ospedale e del ponte dell'Università; Page 88: Wikipedro, Ensemble architectural du Quai Vauban à Besançon; Page 93: Yahima Hernandez Cruz on Pexels; Page 98: Open source; Page 101: Open source; Page 107: Rethink Plastic alliance & Friend Production.

DISEINUA

Noiza

Informazio gehiago nahi izanez gero, bisitatu zerowastecities.eu edo jarri harremanetan cities@zerowasteurope.eu helbidean.



Zero Waste Europe gure gizartean hondakinak ezabatzeko lan egiten duten komunitateen, tokiko liderren, enpresen, adituen eta aldaketa-eragileen Europako sarea da. Komunitateei gaitasuna ematen diegu baliabideekin duten harremana berriz diseinatzeko, eta bizi-estilo adimentsuagoak eta kontsumo-eredu jasangarriagoak hartzeko, ekonomia zirkularren ildotik.



Zero Waste Europek Europar Batasunaren finantza-laguntza eskertu du. Materialen edukiaren erantzukizun eksklusiboa Zero Waste Europe dagokio. Ez du zertan islatu arestian aipatutako finantzatzailearen iritzia. Finantzatzaileak ez du bere gain hartuko bertan jasotako informazioa erabiltzeko ardura.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Itzulpena Zero Zabor plataformako kideek eginia: Dani Zuazagoitia eta Josu Linaza

Attribution-NonCommercial-ShareAlike
4.0 International





Z E R O
W A S T E
E U R O P E

