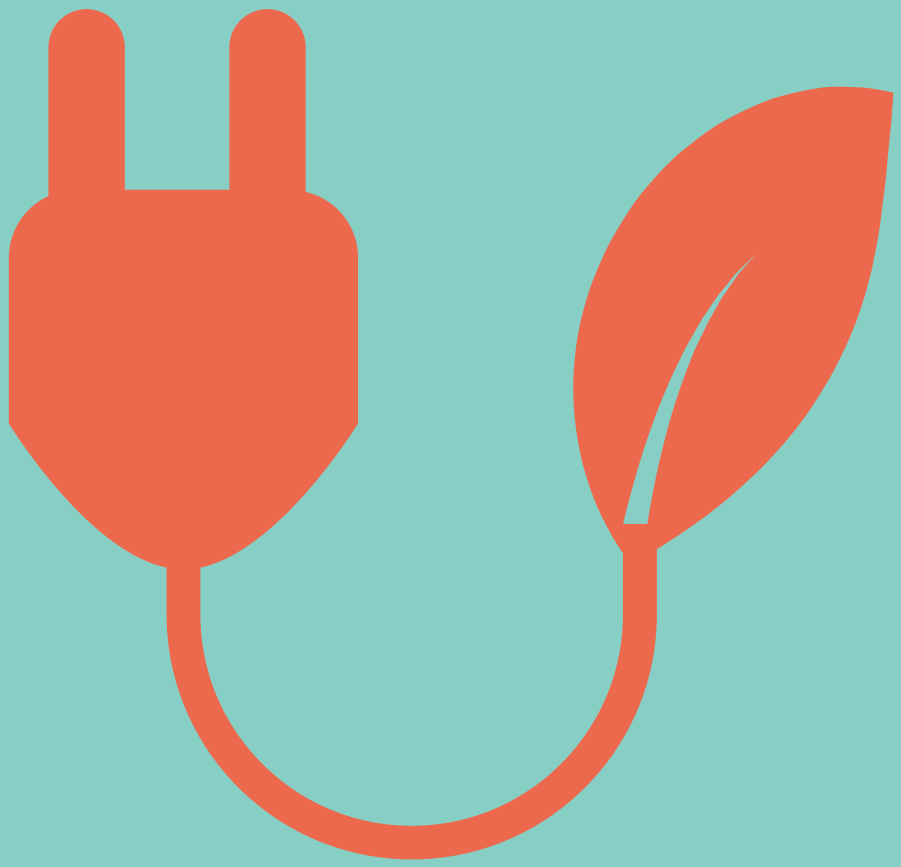
Alternattiva Demokratika
The Green Party



Malta Żero Karbonju 2050

Vot Alternattiv
Vot Nadif

Malta Żero Karbonju 2050

www.alternattiva.org.mt

Vot Alternattiv
Vot Nadif

Werrej

Introduzzjoni
4 - 5

Il-Miri tal-Unjoni Ewropea
6

Sorsi Rinovabbli ta' Enerġija
7 - 8

Fuels Rinovabbli għal Impjanti tal-Elettriku
9

It-Trasport u l-Enerġija
10

Żero Karbonju – Jagħmel Sens?
11

Vot Alternattiv
Vot Nadif

Introduzzjoni

Il-'gwerra' politika bejn il-PL u l-PN fil-qasam tal-eneġija hija limitata għal min iraħħas l-iżjed l-elettriku. F'dil-'gwerra' jingħadu ħafna falsitajiet – fosthom li għandna niddependu għal kollox fuq l-interconnector, li l-elettriku mill-interconnector ma joħloqx tniġġis, u li l-prezzijiet tal-fuels għandhom ikunu rħas, bħallikieku l-problemi tat-tniġġis ma jeżistux u ma jħallux impatt soċjali u ekonomiku. Id-diska tinbidel skont min ikun fil-Gvern u min ikun fl-Oppożizzjoni.

Meta nikkumparaw il-prezzijiet tal-elettriku ma' ta' pajjizi tal-UE fil-fatt huma l-pajjizi tal-Ewropa tal-Lvant li għandhom prezzijiet baxxi immens tal-elettriku. Hemm raġuni għal dan. Dan minħabba li ħafna elettriku jipproduċuh minn impjanti nukleari qodma u perikolużi tal-era Sovjetika, kif ukoll l-użu estensiv tal-faħam, fuel mill-aktar maħmuġ. Żgur li mhux mudell li għandna nikkupjaw.

Qasam li huwa assenti mid-diskors dwar l-enerġija u t-tniġġis huwa dak tat-trasport. Dal-qasam, abbandunat għal snin twal, jikkontribwixxi sew kemm għat-tniġġis u l-konsegwenzi ħżiena fuq is-saħħa tan-nies, kif ukoll għal degrad ta' żoni urbani. Mhux kumbinazzjoni li żoni mifnija bit-traffiku huma fost l-aktar żoni degradati.

Il-mira ta' Alternattiva Demokratika hija li Malta tkun 'net zero carbon'sas-sena 2050. Din il-mira hija opportunità ekonomika, ta' ħolqien ta' mpjiegi f'oqsma teknoloġiċi ġodda u emerġenti, tnaqqis tad-dipendenza fuq fuels fossili li jtellfu t-tisħiħ ekonomiku u jnaqqsu l-kapital neċessarju għal infieq f'oqsma soċjali, u l-aktar importanti titjib fil-kwalità tal-ħajja.

Il-Pjan ta' Azzjoni Rivedut tal-Gvern – NREAP 2016

Dan il-pjan rivedut (The National Renewable Energy Action Plan 2015 – 2020) jsegwi pjanijiet ta' qablu. Iżda bħall-pjanijiet preċedenti n-nuqqas ta' rieda u viżjoni huma ċari. M'hemmx l-urġenza li l-pajjiż jinfatam mid-dipendenza fuq il-fuels fossili u m'hemmx għarfien dwar il-kontribut pożittiv ekonomiku, soċjali u ambjentali kbir ta' investiment f'enerġija nadifa u rinnovabbli.

Il-miri fil-pjan huma fjakki u 'l-bogħod mill-viżjoni ta' Alternattiva Demokratika għal Malta Karbonju Zero 2050 – Zero Carbon Malta 2050. Il-pjan tal-Gvern Laburista jibni fuq il-politika ugwalment fjakka ta' Gvernijiet Nazzjonalisti preċedenti u ma joffrux viżjoni li tnaqqas drastikament id-dipendenza minn sorsi barranin għall-energija, li ttejjeb l-kwalità tal-arja u li tibni ekonomija msejsa fuq green jobs u sostenibilità.

Il-mira ta' zero karbonju hija essenzjali, kemm għall-ekonomija Maltija, kemm għal kwalità ta' ħajja aħjar, kif ukoll biex nifaċċjaw l-isfida prinċipali ta' żminijietna: l-bidla fil-klima.

Il-Miri tal-Unjoni Ewropea

Il-miri Ewropej fil-qasam tal-enerġija huma:

1. Sigurtà tal-enerġija, solidarjetà u fiduċja;
2. Suq tal-enerġija Ewropew integrat;
3. Effiċjenza fl-użu tal-enerġija li jwassal biex itaffi d-domanda għall-enerġija;
4. Id-dekarbonizazzjoni tal-ekonomija;
5. Ir-riċerka, l-innovazzjoni u l-kompetittività.

Anke fejn jidħlu dawn il-miri partikolari, il-pjan ta' azzjoni NREAP bilkemm imiss il-wiċċ ta' x'hemm bżonn isir.

It-tranżizzjoni lejn il-gass għall-ġenereazzjoni tal-elettriku hija neċessarja. Il-gass huwa fuel ta' transizzjoni, lejn enerġija minn sorsi rinovabbli. Biss il-pjan ta' azzjoni donnu iqis il-gass bħala l-bidu u t-tmiem. Jikkuntenta bl-anqas ammont ta' enerġija rinovabbli possibbli. L-esklużjoni kważi totali ta' sorsi differenti ta' enerġija rinovabbli, ħlief il-pannelli fotovoltaici (PV), bħala sorsi ta' energija rinovabbli – bħar-riħ, kemm fuq l-art, kif ukoll fuq il-baħar; kif ukoll in-nuqqas ta' konsiderazzjoni għal teknoloġiji ġodda li biż-żmien isiru aktar u aktar vijabbli jikxef in-nuqqas ta' viżjoni ta' dan il-pjan. Sors ieħor ta' tniġġis u użu kbir ta' fuels li jħammgu, il-vetturi, ma jingħatax l-importanza neċessarja.

Filwaqt li huwa importanti ħafna li jintużaw il-bjut kollha possibbli għall-enerġija mix-xemx, il-pjan iħares biss sal-2020. Ir-riħ ukoll għandu postu fit-'taħlita ta' enerġija' (*energy mix*) biex naslu għal zero karbonju.

Din id-dikjarazzjoni fil-pjan nazzjonali tixhed in-nuqqas kbir ta' viżjoni f'dal-qasam:

"The results show that by 2020, generation by PV will displace close to 30,000 tonnes of CO_2-equivalent. The projected local savings are effectively much lower than the actual net CO_2 savings because most of the impact will be on non-indigenous generation. In fact, renewable energy generated by PV is expected to mainly displace electricity imports over the interconnector, which so far has no bearing on Malta's CO_2 inventory."

L-interconnector mhux talli ma' jniġġis, kif intqal minn politiċi Nazzjonalisti, iżda d-dijossidu tal-karbonju iġġenerat mill-elettriku tal-interconnector, l-installazzjonijiet PV kemm se jpattu għalih u mhux inaqqsu l-emmissjonijiet tiegħu.

Dan juri l-bżonn ta' viżjoni aktar fit-tul kif qed toffri Alternattiva Demokratika. Ma jistax ikun nibqgħu nikkuntentaw bit-tlaqqit u l-minimu neċessarju, jew inħallu lil min jagħti l-impressjoni li ma kien hemm xejn ħażin bl-użu tal-Heavy Fuel Oil. Din hija politika tal-ħabba gozz li qed tifni l-progress veru u l-modernizazzjoni ekoloġika ta' pajjiżna. Juri wkoll il-mijopija tal-Gvern Laburista li fil-pjan qed jiddepedi biss fuq il-pannelli PV – u anke hawn, b'miri baxxi hafna. Biss biss, fil-pjan li issa milli jidher ġie abbandunat, dwar Paceville, issemma li l-bini intensiv f'dawk l-inħawi kien se jikkonsma energija aktar mill-isptar pubbliku Mater Dei. Kull proġett għandu jkun marbut b'miri ċari dwar effiċjenza fl-użu tal-enerġija, u pjan għal ġenerazzjoni ta' enerġija rinovabbli – bil-mira tkun 100% sal-2050.

Sorsi Rinovabbli ta' Enerġija

Għaldaqstant, Alternattiva Demokratika tisħaq illi:

- Kull bini pubbliku ikun użat għall-generazzjoni tal-enerġija mix-xemx;
- Kull fabbrika u bini kummercjali għandu jkun jintuża għall-ġenerazzjoni ta' enerġija mix-xemx;
- F'żoni industrijali għandu jkun hem installazzjonijiet ta' mikro-turbini tar-riħ;
- Kull bini ġdid għandu jkun 'carbon neutral' u jiġġenera l-enerġija kollha li jkollu bżonn. Proġetti kbar, qegħdin ipoġġu piż kbir fuq is-sistema tal-generazzjoni tal-elettriku. Minnufih dawn għandhom ikunu obbligati li jiġġeneraw 100% tal-elettriku li jikkonsmaw. Sal-2050 kull bini għandu jiġġenera l-massimu possibbli ta' enerġija rinovabbli;
- Iż-żieda fl-għoli permess ta' bini u l-policies relatati għandhom ikunu fit-tul. Żieda fl-għoli tal-bini ma tidħolx fis-seħħ jekk taffettwa l-użu ta' tal-pannelli PV diġa eżistenti;
- Il-penthouses m'għandhomx jibqgħu aktar permessi għax inaqqsu mill-ispazju għal installazzjonijiet ta' pannelli PV;
- Għandu jkun hemm skemi u qafas legali li jiffaċilita li sidien ta' appartamenti ikunu sidien bi sħab ta' pannelli PV fuq il-bejt tal-blokka tagħhom;
- Filwaqt li jista' jkun neċessarju li barrieri jintużaw bħala solar farms, għandu jkun hemm regoli stretti li ma jiftħux tieqa għal tipi irriversibbli ta' żvilupp. Kull binja strettament neċessarja – relatata strettament mal-ġenerazzjoni tal-elettrilu, għandha tkun tat-tip pre-fabricated jew totalment riversibbli. L-art m'għandhiex tiġi ċementifikata, u solar farms m'għandhomx jintużaw bħala skuża għal bini ta'mħażen, u binjiet industrijali oħra;
- Il-pjan isemmi kif pannelli PV huma 'land intensive' – jużaw ħafna art. Għaldaqstant huwa essenzjali li kull bejt possibbli jintuża. Il-mira ta'4.7% tal-enerġija kollha minn dan is-sors sa l-2020 hija mira fjakka. It-teknoloġija qed tiżviluppa b'pass mgħaġġel u għandu jkun hemm riċerka serja li timmassimizza l-użu ta' kull spazju. Li pannelli PV ikunu jidhru fuq il-bjut huwa sinjal ta' progress bil-għaqal. L-estetika importanti iżda fl-aħħar mill-aħħar huwa t-tniġġis li ma jidhirx bħall-emmissjonijiet minn fuels fossili li ma narawx b'għajnejna li jagħmlulna l-ħsara u mhux installazzjonijiet ta' enerġija rinovabbli;
- Riċerka li diġa qed issir, kemm fuq enerġija mill-mewġ u anke minn pannelli PV fuq wiċċ il-baħar għandha tiġi sostnuta u msaħħa;
- L-enerġija mir-riħ offshore aktar ma jmur aktar issir vijabbli – investiment fit-tul f'dal-qasam hija neċessarja għall-mira zero karbonju sal-2050.
- Skemi għal installazzjonijiet ta' pannelli PV s'issa kienu għal żmien limitat. Nipproponu li jsiru skemi fuq tul taż-żmien, possibilment b'Att dwar Sorsi ta' Enerġija Rinovabbli, mhux biss ghal dik mix-xemx, simili għal dak fil-Ġermanja. Dan jiffissa feed-in tariffs, sussidji u inċentivi fuq tul ta' żmien, per eżempju fuq medda ta' 20 sena. Din iċ-ċertezza ta' sostenn pubbliku tas-settur tal-energija rinovabbli hija neċessarja għat-tisħiħ u firxa aktar malajr tat-teknologija ta' enerġija nadifa f'pajjiżna.

Solar Water Heaters

Dwar solar water heaters, filwaqt li l-pjan jagħmel elenku tas-sitwazzjoni preżenti ma jagħtix direzzjoni. Simili għall-proposti dwar il-pannelli PV, per ezempju li ma jkunux permessi aktar penthouses u l-importanza ta' aċċess għal spazji fuq il-bjut u peress li t-teknologija ta' SWH hija issa stabbilita sew, Alternattiva Demokratika tipproponi li:

- B'mod immedjat kull bini ġdid għandu jkollu sistema ta' SWH;
- Pjan u regolamenti biex fuq perjodu raġjonevoli kull residenza jkollha sistema ta' SWH;
- Skemi għall-aktar setturi vulnerabbli għal installazzjonijiet ta' SWH;
- Kull fabbrika u negozju għandu jkollhom sistema ta' SWH;
- Kull bini pubbliku għandu jkollu sistema ta' SWH;
- Il-possibiltà li sidien ta' appartamenti ikunu sħab f'sistema komuni ta' SWH.

Enerġija mid-Dranaġġ

Il-pjan nazzjonali jsemmi l-problema tal-aċċess għall-bjut u l-bidliet mhux pjanati sew tal-għoli tal-bini. Għal darb'oħra iżda l-pjan ifalli għax ma jagħtix soluzzjonijiet. Il-proposti ta' Alternattiva Demokratika, aktar 'l fuq jagħtu soluzzjonijiet li l-Gvern ma jagħtix.

Il-pjan nazzjoniali jitkellem fuq enerġija mid-dranaġġ – magħruf bħala 'sewage gas' u enerġija minn rziezet tal-annimali. Rigward il-gass mid-dranaġġ – sors ta' enerġija rinovabbli – l-pjan jitkellem biss dwar '*cost benefit analysis, to determine the financial feasibility of the options considered*'. Hemm bżonn enfasi fuq dan is-sors ta' energija, l-ewwel billi jkun hemm kontroll strett ta' x'jintrema illegalment fis-sistema tad-dranaġġ kemm mill-industrija, kif ukoll mill-irziezet. Alternattiva Demokratika tara dan is-sors ta' energija bħala essenzjali bħala sors indiġenu u nadif ta' enerġija, anke jekk biss biex jaghmel tajjeb għall-enerġija użata mill-impjanti tat-tisfija tad-dranagg infushom.

Metan mid-dranaġġ:

- Inaqqas il-ġenerazzjoni tad-dijossidu tal-karbonju;
- Huwa mod ekonomiku kif jnaqqas id-domanda ta' energija tal-impjanti għat-tisfija tad-dranaġġ;
- Jintuża proċess li jħalli bħala prodott fertilizzant.

Fuels Rinovabbli għal Impjanti tal-Elettriku

Biex tintlaħaq il-mira zero-karbonju sas-sena 2050, peress li xorta hemm bzonn ta' impjanti li jipproduċu l-elettriku l-ħin kollu biex jipprovdi dak magħruf bħala 'base load' għandu barra l-estrazzjoni tal-metan kollu teknologikament possibbli mid-drenaġġ:

- Jiġi estratt il-metan kollu possibbli minn skart organiku, inkluż minn demel tal-irziezet;
- Jkun hemm pjan fit-tul biex ikun importat bijogass għall-użu tal-impjanti tal-enerġija;
- Il-bijomassa kollha possibbli lokali, li hija limitata, tintuza u issir akter riċerka dwar bijomassa sostenibbli;
- Sistema nazzjonali u regolamenti li jigu inforzati li jesiġu li ż-żejt veġetali kollu possibbli jinġabar u jiġi trasformat f'bijodiesel għall-ġenerazzjoni tal-enerġija fl-impjanti tal-ġenerazzjoni tal-elettriku;
- L-importazzjoni ta' bijodiesel minn sorsi sostenibbli għall-impjanti tal-ġenerazzjoni tal-enerġija;
- Investiment f'riċerka lokali għall-produzzjoni sostenibbli tal-bijofuel;
- Pjan biex l-elettriku mill-interconnector ikun minn sorsi rinovabbli sal-2050.

Barra minn hekk hemm diversi teknoloġiji rinovabbli li jistgħu jissuplixxu 'baseload power', per eżempju, permezz ta' integrazzjoni ta' grids u impjanti mifruxin mal-Unjoni Ewropea, fosthom impjanti li jaħdmu bil-bijogass. L-użu ta' enerġija 100% minn sorsi rinovabbli huwa possibbli (Benjamin Matek, Karl Gawell, The Benefits of Baseload Renewables: A Misunderstood Energy Technology, *The Electricity Journal*, 28, 2, 2015).

It-Trasport u l-Enerġija

Għalkemm isir ħafna kliem dwar l-użu tal-enerġija fit-trasport, il-proposti fil-pjan huma bla viżjoni u fjakki. Biex ikun hemm kontribut sinifikanti lejn kwalità ta' ħajja aħjar u anqas tniġġis, l-użu ta' vetturi privati jrid jonqos. Dan jgħiduh rapporti li kumissjonati minn Gvern wara ieħor, inkluż '*A sustainable development strategy for the Maltese islands 2007-2016*', li bħal ħafna rapporti oħra li ma jdoqqux għall-widnejn il-PN u l-PL, tħalla jiġbor it-trab.

Id-diskors dwar it-traffiku spiċċa ridott għall-prezz tal-petrol u d-diesel, minflok dwar viżjoni li tnaqqas l-użu ta' dawn il-fuels. Għad hawn ukoll l-idea li aktar toroq inaqqas it-traffiku. Alternattiva Demokratika diġa għamlet diversi proposti dwar it-trasport, fosthom fid-dokument ta' Settembru 2015, '*Proposti dwar il-mobilit*à *sostenibbli*', u se tkompli tagħmel aktar proposti. Fost proposti relattivament sempliċi hemm bżonn immedjat ta' infrastruttura għar-roti u roti elettriċi, fosthom *bicycle highways* tul il-bypasses kollha, flimkien ma' pedestrijanizazzjoni u żoni li jintlaħqu biss permezz ta' transport tal-massa. Hemm bżonn li t-tfixkil burokratiku biex tinxtara rota elettrika (pedelec) jispiċċa, anzi għandu jkun hemm skemi u inċentivi biex dan il-mezz ta' trasport jintuża aktar. Minflok l-pjan NREAP, kontra kull sens komun ikompli jisħaq fuq aktar toroq u aktar flyovers. Il-fatti juru li fejn jintefqu l-aktar flus f'toroq ġodda u akbar, bħall-Belt tal-Messiku, il-konġestjoni u t-tniġġis jiżdiedu mhux jonqsu (https://www.theguardian.com/world/2016/jul/06/mexico-city-chokes-on-its-congestion-problem).

Alternattiva Demokratika taħdem biex:

- Isir aktar faċli li tuża r-roti u roti elettriċi;
- Investiment f'pedestrijanizazzjoni li tneħħi l-karozzi minn żoni mniġġsa;
- Il-vetturi tat-trasport pubbliku jaħdmu kollha bil-metan jew bijofuels ohra sas-sena 2025;
- Il-vetturi kbar kollha iridu jkunu jużaw metan, bijoalkoħol jew bijodiesel sas-sena 2025;
- Il-vetturi żgħar ikunu kollha elettrici sa għoxrin sena oħra;
- Kumpaniji miġbura f'żoni partikolari, bħal żoni industrijali u żoni ta' konċentrazzjoni ta' uffiċċji jridu jew jipprovdu trasport għall-impjegati tagħhom jew jikkontrobwixxu għal trasport pubbliku lejn il-postijiet tax-xogħol;
- Skemi komuni ta' tqassim ta' prodotti fil-ħwienet għandhom iżidu l-effiċjenza u jnaqqsu t-traffiku fit-toroq;
- Mezzi differenti ta' trasport pubbliku, li jużaw sorsi nodfa ta' enerġija, minflok infieq f'toroq ġodda li jżidu t-tniġġis, il-konġestjoni u t-traffiku.

Żero Karbonju – Jagħmel Sens?

L-effett pożittiv ta' użu estensiv ta' enerġija rinovabbli jinkludi effetti ekonomiċi pożittivi. L-importazzjoni tal-fuels ifisser flejjes kbar ħierġin mill-pajjiż. Minn naħa l-oħra jekk dan l-infieq isir fuq sorsi lokali u teknoloġija li tintuża lokalment, jiżdied l-infieq fl-ekonomija lokali (Busuttil *et al.*, "Energy Scenarios for Malta", *International Journal of Hydrogen Energy*, 33, 2008).

L-iżvilupp f'teknoloġiji ta' ġenerazzjoni tal-enerġija qed jagħmel dawn it-teknoloġiji aktar affidabbli u aktar kompetittivi. Rapport tal-*Fraunhofer Institute for Solar Energy Systems* ta' Novembru 2013, '*Levelized Cost of Electricity Renewable Energy Technologies Study*' juri li impjanti kbar u żgħar ta' enerġija mix-xemx, u impjanti ta' enerġija mir-riħ huma kompetittivi ħafna meta mqabbla mal-fuels fossili. Dan mingħajr ma tittieħed in konsiderazzjoni l-ħsara kbira ambjentali u fuq is-saħħa ta' fuels miż-żejt. Sal-2030 l-prezz tal-elettriku minn windfarms offshore huwa stmat li jinżel sa bejn 0.096 u 0.151 Ewro kull kWh.

Il-Professur Benjamin Sovacool, mis-*Sussex Energy Group* tal-Università ta' Sussex, fi studju dwar it-tranżizzjoni lejn ekonomija u soċjetà imsejsa fuq enerġija rinovabbli u nadifa jgħid li din ir-revoluzzjoni fl-enerġija tista' sseħħ f'għaxar snin biss (Benjamin K. Sovacool. "How long will it take? Conceptualizing the temporal dynamics of energy transitions", *Energy Research & Social Science*, 2016).

Studju dwar mill-Professur Mark Jacobson mill-Università ta' Stanford, juri kif l-Istati Uniti tista' tikseb 100% tal-enerġija minn sorsi nodfa sal-2030, jekk ikun hemm rieda politika. Il-pjan dettaljat juri 'mix' ta' enerġija kif ġej: 30.9% riħ fuq l-art, 19.1% riħ offshore, 30.7% *photovoltaics* (PV) fuq skala kbira, 7.2% PV mill-bjut, 7.3% *concentrated solar power* (CSP), 1.25% enerġija geotermali, 0.37% enerġija mill-mewġ, 0.14% *tidal power*, u 3.01% enerġija idroelettrika (http://thesolutionsproject.org/clean-disruption-stanford-group-plans-100-green-energy-future/).

Eżempji oħra ta' strateġiji għal soċjetà u ekonomija 'zero carbon' huma:

- Carbon neutral Adelaide (Awstralja, https://www.environment.sa.gov.au/Science/Science_research/climate-change/climate-change-initiatives-in-south-australia/sa-climate-change-strategy/carbon-neutral-adelaide);
- Zero Carbon Britain (Renju Unit, http://www.zerocarbonbritain.com/en/);
- Norway pledges to become climate neutral by 2030 (Norveġja, https://www.theguardian.com/environment/2016/jun/15/norway-pledges-to-become-climate-neutral-by-2030)
- Bank Dinji (https://www.worldbank.org/en/news/feature/2015/05/11/decarbonizing-development-zero-carbon-future)

Il-mira ta' Zero Karbonju, jew enerġija nadifa 100% sal-2050 hija mira fattibbli. Hija mira li tfisser investiment f'teknoloġiji ġodda, li tfisser impjiegi f'oqsma ġodda, u li tfisser li l-flus li jiġu 'esportati' lejn pajjiżi oħra jintefqu minflok f'Malta stess. Imma fuq kollox Malta Zero Karbonju 2050 tfisser, arja nadifa, anqas konġestjoni, daqshekk tniġġis, lokalitajiet b'żoni ħielsa mit-tniġġis u aktar spazji għan-nies. Tfisser kwalità ta' ħajja aħjar.