

OTOČNI TRANZICIJSKI PRIRUČNIK

KAKO NAPISATI TRANZICIJSKI PROGRAM
PREMA ČISTOJ ENERGIJI ZA VAŠ OTOK

HRV



The background of the cover is an aerial photograph of a coastline. On the left, the blue sea meets a sandy beach with white foam from the waves. To the right, there are green, rolling hills that descend towards the coast. The sky is a pale, hazy blue. A teal circular graphic on the left side contains the text 'HRV'. Several thin white curved lines are overlaid on the image, creating a sense of movement and design.

OTOČNI TRANZICIJSKI PRIRUČNIK

Autori Simon De Clercq, Antonia Proka,
Jeppe Jensen, Marina Montero Carrero

Autori bi se željeli zahvaliti cijeloj otočnoj zajednici u Europskoj uniji na njenu doprinosu ovom priručniku.

Posebno se zahvaljujemo tranzicijskim timovima na pilot-otocima Inicijative Čista energija za otoke EU-a:

Aranskom otočju u Irskoj, Cresu i Lošinju u Hrvatskoj, Culatri u Portugalu, La Palmu u Španjolskoj, Salini u Italiji i Sifnos u Grčkoj.

Dizajn Jürgen Brües/altanoite.com

Naslovna fotografija Sebastian Staines/unsplash.com

Objavilo Tajništvo

Inicijative Čista energija za otoke EU-a

Rue d'Arlon 63, BE-1000 Brussels

+32 2 400 10 67 • info@euislands.eu • euislands.eu

listopad 2020



Tajništvo Čiste energije za otoke EU-a inicijativa je Europske komisije. Ova publikacija isključuje bilo kakvu odgovornost Europske komisije

Sadržaj

- 1 Uvod 5**
 - Ukratko o Tranzicijskom programu prema čistoj energiji **6**
 - Ključni pojmovi **7**
 - Ključni zaključci **9**

- 2 Obvezivanje na dekarbonizaciju 10**
 - Praktično planiranje u smjeru Tranzicijskog programa prema čistoj energiji **16**
 - Tranzicijski pokazatelji **17**
 - Ključni zaključci **17**
 - Resursi **17**

- 3 Razumijevanje otočne dinamike 18**
 - Opis energetskeg sustava **19**
 - Kartiranje dionika **27**
 - Politika i regulativa **30**
 - Tranzicijski pokazatelji **31**
 - Ključni zaključci **32**
 - Resursi **32**

- 4 Stvaranje otočne vizije 33**
 - Formuliranje vodećih načela **36**
 - Stvaranje vizije **36**
 - Tranzicijski pokazatelji **38**
 - Ključni zaključci **39**
 - Resursi **39**

- 5 Istraživanje otočnih tranzicijskih puteva 40**
 - Tranzicijski putevi i stupovi **40**
 - Izgradnja otočnih puteva **41**
 - Stupovi energetske tranzicije **43**
 - Objava Tranzicijskog programa prema čistoj energiji **48**
 - Tranzicijski pokazatelji **49**
 - Ključni zaključci **49**
 - Resursi **49**

- 6 Ostvarivanje 50**
 - Plan dekarbonizacije **51**
 - Koncept financiranja **52**
 - Priprema projekata **52**
 - Tranzicijski pokazatelji **54**
 - Ključni zaključci **54**
 - Resursi **54**

Sadržaj

7	Praćenje tranzicije 55
	Ključni zaključci 58
	Resursi 58
	Bibliografija 59
	Aneks I: Alati 60
	Alat 1: predložak za opis energetskeg sustava 60
	Alat 2: predložak za kartiranje dionika 61
	Alat 3: pravila pokaznog dijaloga 62
	Alat 4: alati za izradu vizije 63
	Alat 5: analiza SWOT 64
	Alat 6: tranzicijsko platno 65
	Aneks II: Tranzicijski pokazatelji 66

1 Uvod

Dobrodošli na stranice Otočnog tranzicijskog priručnika. **Ova je knjižica vodič s uputama za djelovanje koje će vam pomoći u početku tranzicijske plovidbe vašeg otoka prema čistoj energiji.** Nastala iz strasti i uz podršku vaše lokalne zajednice, pomoći će vam u izradi otočne strategije čiste energije s ciljem postizanja potpuno dekarboniziranog energetskeg i prometnog sustava.

Ovo je vodič kroz tranzicijski proces, bez obzira na to je li tranzicija prema čistoj energiji na vašem otoku tek započela ili ste već postigli značajan napredak u pogledu dekarbonizacije. Priručnik pruža nadahnuće za sljedeće korake, a ujedno je i kontrolna lista za stabilno upravljanje čistom energijom.

Otoci pružaju niz specifičnih prilika, veoma prikladnih za planiranje suvremenog energetskeg sustava, kako u smislu potencijala energetske učinkovitosti, obnovljivih izvora energije i inovativnih rješenja, tako i u smislu stvaranja sveobuhvatnog i snažnog tranzicijskog procesa, nastalog u zajednici.

Prikupljanjem vrijednih ulaznih informacija i iskustava iz Tranzicijskih programa prema čistoj energiji koji su u provedbi na prvoj skupini otoka, ovaj priručnik stoji na temeljima snažnih otočnih povijesti i kultura, iskustava iz postojećih procesa planiranja energetskeg sustava, projekata s većim brojem angažiranih dionika i upravljanjem tranzicijom kao alatom za promjenu uobičajenog načina razmišljanja. U biti, priručnik daje pozadinu i pregled trenutnih razmišljanja uz praktične primjere tranzicije, alate za dodatno čitanje i pokazatelje uspješnosti za samoprocjenu procesa u tijeku.

Svaka je otočna zajednica jedinstvena, a geografija, povijest, kultura i društveno-gospodarski status vašeg otoka uvijek vam moraju biti na umu dok čitate upute. Priručnik treba shvaćati kao normativnu referencu: gotov okvir, kojeg vaša otočna zajednica može prilagoditi za vlastita nastojanja prema energetskeg tranziciji. Primjeri korišteni u priručniku mogu se razlikovati od konteksta vašeg otoka. Namjera je prikazati uspješne priče, a naučeno se može prilagoditi kontekstu vašeg otoka.

Nadograđujući se na niz iskustava lokalnog planiranja energetskeg sustava, poput Sporazuma gradonačelnika i Sporazuma otoka, namjera ovog priručnika nije puko kopiranje dostupne knjižnične građe. Ovaj priručnik u prvom redu postavlja naglasak na strateške faze koje prethode tehničkom planiranju i razvoju pojedinačnih projekata. Tehnički će elementi biti pokriveni samo u dijelu koji se odnosi na pružanje točnih informacija radi donošenja odluka, a sam priručnik nadopunjavat će tehničke upute ureda Sporazuma gradonačelnika, koje su također relevantne za otoke.

Tajništvo Inicijative Čista energija za otoke EU-a osigurava niz pratećih aktivnosti i, što je još važnije, svi aktivni otoci u Inicijativi daju svoj doprinos rizični praktičnih iskustava iz koje se može učiti. Stoga **ovaj priručnik može poslužiti kao polazna točka u potrazi za nadahnućem i kontaktima u otočnoj zajednici EU-a za izvođenje prvog udarca, ponovni početak ili davanje podstreka u procesu provedbe dekarbonizacije na vašem otoku.**

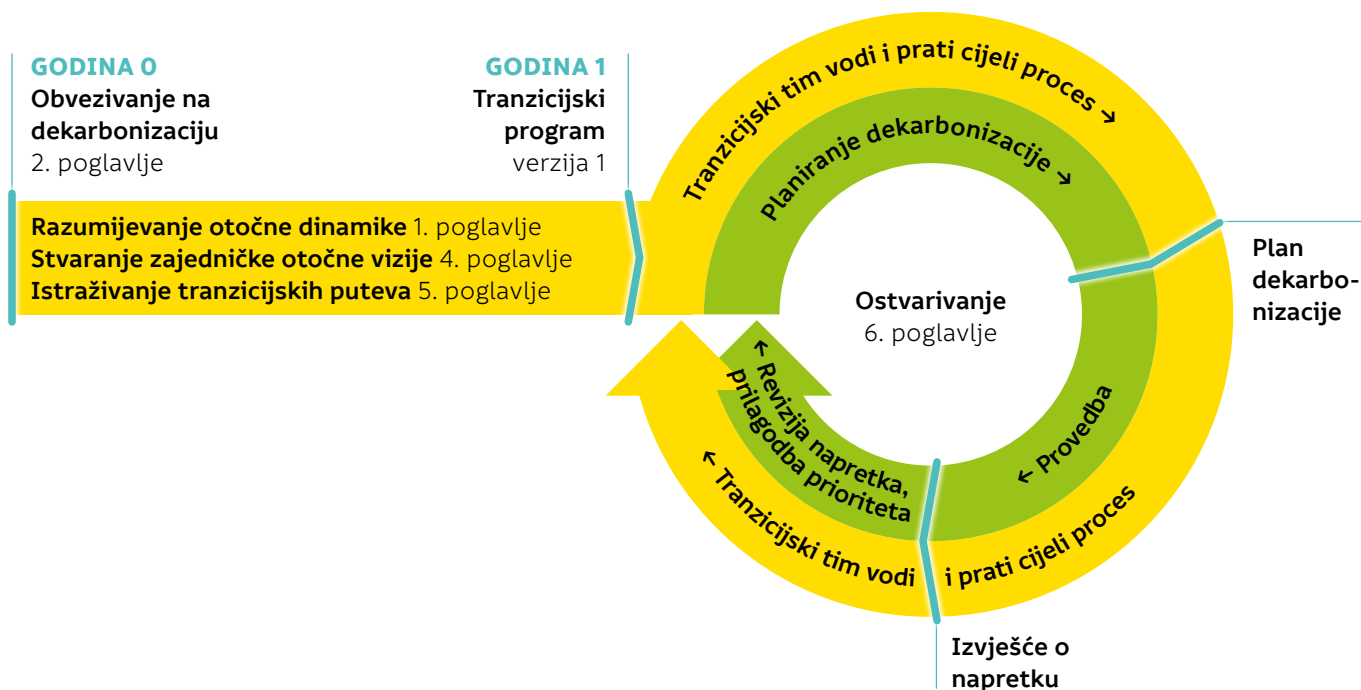
Više informacija o Inicijativi Čista energija za otoke EU-a možete pronaći na www.euislands.eu

Ukratko o Tranzicijskom programu prema čistoj energiji

Tranzicijski program prema čistoj energiji od središnje je važnosti za ovaj priručnik jer predstavlja stratešku kartu tranzicijskog puta prema čistoj energiji vašeg otoka. Ovaj proces zahtijeva sveobuhvatan angažman i uključenje otočne zajednice i naprednih jedinica lokalne samouprave, koji se kreću u istom smjeru — prema dekarbonizaciji otočnog energetskeg sustava. Ishod ovog procesa je karta iz koje se iščitava otočna vizija i koja identificira tranzicijske puteve za postizanje ove vizije. Razlikuje se od tradicionalnog planiranja energetskeg sustava jer u procesu dekarbonizacije otoka stavlja naglasak na čiste energetske djelatnosti na poticaj zajednice, zahtijeva aktivno sudjelovanje građana/ki, lokalnih poslovnih subjekata i obrazovnih institucija.

Ako se prijelaz na čistu energiju promatra kao kružni proces, strelice na **Slici 1** ga prikazuju kao proces koji započinje inicijalnim dogovorom između lokalnih otočnih organizacija i jedinica lokalne samouprave, nastavlja se dijalogom, te preko provedbe i praćenja vodi do potpune dekarbonizacije. Uobičajeno ovaj proces neće strogo pratiti sve te korake, a neki će se elementi preklapati i ponovno pojavljivati radi osiguravanja dobrog rezultata.

Ovaj priručnik i Tranzicijski program prema čistoj energiji u prvom se redu usredotočuju na početne faze procesa —tranzicijsku strategiju — s naglaskom na raznovrsnim aktivnostima kojima se preuzima obveza dekarbonizacije, razumijevanje otočne dinamike, stvaranje vizije i istraživanje tranzicijskih puteva. Svaki je od ovih koraka pokriven u zasebnom poglavlju ovog priručnika. Procesi angažiranja koji čine temelj Tranzicijskog programa nastavljaju igrati važnu ulogu tijekom faza provedbe i praćenja.



Slika 1 | Tranzicijski proces na putu prema čistoj energiji može se prikazati kružno.

Tranzicijski program pomaže oblikovati strateški pravac otočne tranzicije prema čistoj energiji te se može smatrati preliminarnom fazom u izradu dekarbonizacijskog plana koji opisuje projekte i djelovanja, uključujući i specifičnu tehnologiju, vremenski raspored i financiranje prelaska na čistu energiju. Dok Tranzicijski program obično prethodi dekarbonizacijskom planu — oni otoci koji ga već imaju u sklopu Sporazuma gradonačelnika ili Sporazuma otoka kao Akcijski plan održive energije i klimatskog djelovanja — također mogu imati koristi od procesa izrade ovog programa jer mogu revidirati i poboljšati svoje planove zajedno sa širom otočnom zajednicom i učvrstiti ih na lokalnoj razini.



Slika 2 | Tranzicijski pokazatelji pomažu u praćenju procesa tranzicije.

Gore navedeni proces normativne je prirode, a u pravilu su se otoci već dotaknuli više ovih aktivnosti na ovaj ili onaj način. Stoga je važno koristiti priručnik kao nadahnuće ne bi li se prepoznale točke strateškog procesa koje treba ojačati, kao i načini na koje se to može učiniti.

Pripremljen je set tranzicijskih pokazatelja radi promišljanja snaga i slabosti energetske tranzicije vašeg otoka. To je alat za samoprocjenu, kojim se vrednuje tranzicijski proces prema čistoj energiji na vašem otoku i određuje na što će se usredotočiti vaš Tranzicijski program. Tranzicijski su pokazatelji pojašnjeni u **7. poglavlju**. Potpuna matrica nalazi se u **Aneksu II**. Na kraju svakog poglavlja ovog priručnika navedeni su relevantni pokazatelji za to poglavlje.

Ključni koncepti

U preostalom dijelu ovog priručnika, koristi se nekoliko termina za različite koncepte, dionike i procese, koji čine dio Tranzicijskog programa prema čistoj energiji. Definiranje ovih koncepata osigurava opće razumijevanje uloga i odgovornosti tijekom izrade Tranzicijskog programa među samim otočnim dionicima. Ovi su ključni koncepti dolje navedeni i pojašnjeni. Same za sebe, ove se definicije mogu doimati apstraktnima te ih se preporuča koristiti imajući na umu vaš otočni kontekst.

Tranzicijski program prema čistoj energiji

Otočni Tranzicijski program prema čistoj energiji je strateška karta tranzicijskog procesa prema čistoj energiji na vašem otoku. Počevši od ispitivanja trenutne otočne dinamike, Tranzicijski program prema čistoj energiji daje viziju otoka koju dijele članovi otočne zajednice, kao i pregled različitih puteva za njeno postizanje.

Rezultat je participativnog procesa pod vodstvom **tranzicijskog tima**, a uključuje **otočnu tranzicijsku zajednicu**. Izrađuje ga lokalna zajednica za lokalnu zajednicu. Prikupljeni su pogledi različitih otočnih dionika s ciljem koordinacije njihova rada na postizanju ove zajedničke vizije putem identifikiranja mogućih tranzicijskih puteva, uključujući i zajedničke ciljeve i učinkovite strategije. Mobilizacija svih relevantnih dionika i njihovo uzajamno povezivanje pomaže u prevladavanju tehničkih i financijskih prepreka, no jednako tako i prepreka koje se odnose na povijest, tradiciju, kulturnu i društvenu percepciju otočnog prijelaza na čistu energiju. Osim što Tranzicijski program izravno podržava sam proces tranzicije, on još dodatno povećava vašu vidljivost i proširuje vašu mrežu — kad ste dio opsežne mreže u Europskoj uniji, doći će do podizanja razine svijesti o ambicioznim aktivnostima

na vašem otoku, što će vam omogućiti dijeljenje vaših tranzicijskih iskustava s drugim otočanima zbog učinkovitog napredovanja u sklopu jedinstvene i prostrane zajednice unutar EU-a.

Otočna tranzicijska zajednica

Sve stanovnike vašeg otoka koji iskažu zanimanje za dekarbonizaciju otoka treba smatrati važnim dijelom otočne tranzicijske zajednice. Ovo uključuje pojedince, kućanstva i organizacije sa željom i voljom za djelovanje. Otočna tranzicijska zajednica pozvana je na preuzimanje aktivne uloge u otočnom prijelazu na čistu energiju davanjem ulaznih podataka, komentara i potvrde za Tranzicijski program prema čistoj energiji. Napredni pojedinci i angažirani članovi lokalne zajednice također su važni provoditelji zajedničke vizije, te iako se od njih, kao pojedinaca, ne očekuje preuzimanje cjelokupne odgovornosti za stvaranje i provođenje u djelo — to je uloga tranzicijskog tima — svejedno ih je važni imati na svojoj strani kao aktivne sudionike tranzicijskog procesa.

Tranzicijski tim

Tranzicijski tim je manji tim organizacija i udruga koje predstavljaju veće segmente otočnog stanovništva. Tranzicijski je tim ključni tim koji pokreće proces izrade Tranzicijskog programa prema čistoj energiji i ima važnu pospješiteljsku i koordinacijsku ulogu. Članovi tima su glavni sudionici tranzicijskih dijaloga dok traže ulazne podatke od šire zajednice. Budući da je tranzicijski tim preuzeo odgovornost za otočni prijelaz na čistu energiju, važno je da se organizacije posvete tom procesu, kako svojim resursima, tako i dostupnošću. Članovi tranzicijskog tima mogu se jedni drugima obavezati prisežući službenom zakletvom Inicijative Čista energija za otoke EU-a na način opisan u sljedećem poglavlju. Budući da tranzicija uistinu ima direktnu posljedicu u vidu planiranja, potrebno je da su predstavnici otočnih jedinica lokalne samouprave (općine, gradovi, županije ili slično) dio tranzicijskog tima, a preporuča se i sudjelovanje predstavnika lokalnih obrazovnih ustanova (škola i/ili sveučilišta), udruga građana, poduzetnika (udruga lokalnih poduzetnika, turističke zajednice, županijskog HGK-a, itd.). Tranzicijski bi se tim trebao sastojati od dviju do deset organizacija, zaduženih za praćenje procesa uz česte sastanke i angažiranje otočne tranzicijske zajednice. Članovi tranzicijskog tima mogu se izmjenjivati ovisno o potrebama i stručnim znanjima na raspolaganju u uključenim organizacijama, a ujedno se i preporuča uključivanje pojedinačnih eksperata iz zajednica ili izvan nje radi osnaživanja tranzicijskog tima prema potrebi.

Tranzicijski dijalog

Česti su javni sastanci i rasprave potrebne radi osiguravanja sidrenja tranzicijskog procesa na lokalnoj razini, kao i uključenja šire otočne tranzicijske zajednice u uspostavu Tranzicijskog programa. Ovi tranzicijski dijalozi osigurat će slušanje svih relevantnih glasova u postupku izrade Tranzicijskog programa, kao i podršku najšire moguće skupine otočana prijelazu na čistu energiju. Ovaj je participativni proces središnji element u izradi Tranzicijskog programa. Tranzicijski tim poziva, priprema, pospješuje i izvještava o tranzicijskim dijalogima, u slučajevima kad se od otočne tranzicijske zajednice povremeno zatraže ulazni podaci i povratne informacije o stvaranju vizije i pronalasku puteva do čiste energije. Dobrim se tranzicijskim dijalogom povećava vlasništvo nad vizijom dekarbonizacije otoka i izbjegavaju problemi i propusti u vođenju procesa.

OTOČNA TRANZICIJSKA ZAJEDNICA

- **Svi otočni stanovnici**
- Članovi organizacija zastupljenih u tranzicijskom timu
- **Provoditelji** tranzicije
- Oni koji su preuzeli obavezu provedbe
- Lokalni pokretači tranzicije
- **Oni koji verificiraju** rad tranzicijskog tima

Tranzicijski tim

- **2-10 članova** s određenim vremenom sudjelovanja
- Program sastanaka
- **Predstavnici** najšireg mogućeg dijela otočne tranzicijske zajednice
- **Nepostojanje osobnih interesa**
- Veliko **povjerenje** cijele otočne zajednice
- **Pospješuje i upravlja** tranzicijskim dijalogom
- Mandat za **djelovanje** od zajednice
- Autori **Tranzicijskog programa**

Slika 3 | Tranzicijska zajednica i tim angažirani su putem tranzicijskih dijaloga.

Ključni zaključci

- Svaki je otok jedinstven. Uspješan prijelaz na čistu energiju bit će pokretan i učvršćen u lokalnoj zajednici.
- Tranzicijski program prema čistoj energiji osigurava zajedničku viziju i pregled različitih tranzicijskih puteva za svaki otok. To je strateški program koji određuje sljedeće korake otočne tranzicije.
- Tranzicijski tim najviše doprinosi tranzicijskom dijalogu, koordinira i izrađuje Tranzicijski program prema čistoj energiji. Otočna tranzicijska zajednica poziva se na sudjelovanje u ovom procesu kad njeni članovi mogu dati ulazne podatke, povratne informacije i druga promišljanja.
- Tranzicijski se pokazatelji mogu koristiti za praćenje ovog procesa.

2 Obvezivanje na dekarbonizaciju

OVO POGLAVLJE OBJAŠNJAVA:

- važnost uravnoteženog i jakog tranzicijskog tima u smislu ljudskih resursa, mandata i odgovornosti tijekom sveobuhvatnog otočnog procesa izrade Tranzicijskog programa prema čistoj energiji;
- izjavu o prihvaćanju Inicijative Čista energija za otoke EU-a, sastavljene s ciljem podrške različitim dionicima, koji sudjeluju u izradi Tranzicijskog programa;
- praktična razmatranja pri planiranju Tranzicijskog programa prema čistoj energiji.

Uključivanje u proces prijelaza na čistu energiju na vašem otoku iziskuje tim relevantnih i gorljivih otočana. Sljedeće će se poglavlje usredotočiti na okupljanje tranzicijskog tima, kao i na predstavljanje primjera radnih procesa koji vode do zajedničke vizije i puteva za vaš Tranzicijski program prema čistoj energiji.

Preporuča se izrada prve usuglašene verzije Tranzicijskog programa u roku od godine dana od osnivanja tranzicijskog tima radi osiguranja postojanog radnog procesa tranzicijskog tima, kao i uključivanja cijele otočne zajednice. Budući da je prijelaz na čistu energiju trajan proces, koji često počinje uspostavom tranzicijskog tima, za očekivati je da će Tranzicijski program trebati ažuriranja tijekom participativnog procesa. U različitim fazama procesa, tranzicijski tim može trebati dodatna stručna znanja te uključiti lokalne ili vanjske eksperte.

Zašto?

Tranzicijski program zahtijeva ulaganje ljudskih resursa u administrativne poslove, upravljanje i stručna znanja. Stoga se snažno preporuča početno obvezivanje u smislu uključivanja u ovaj proces jer jamči trajnost i povjerenje među organizacijama i udrugama, voljnima uložiti svoje resurse. Uključivanje različitih otočnih organizacija zajedno s jedinicama lokalne samouprave osigurava širi doseg i mogućnosti Tranzicijskog programa prema čistoj energiji, u mnogo većem obimu od onoga koje ima lokalna samouprava tijekom mandata. To znači da lokalne otočne udruge, škole ili poslovni subjekti imaju potencijal davanja zamaha procesu otočne dekarbonizacije putem djelovanja građanskog društva, obrazovanja ili inicijativa lokalnih poduzetnika. Širenje vizije dekarbonizacije na čitav otok zahtijeva zajednički sporazum, učvršćen prisegom svih organizacija angažiranih u tranzicijskom timu.

To neće značiti samo početak javnog participativnog procesa planiranja energetskeg sustava, već i novi način udruživanja jedinica lokalne samouprave i lokalnih organizacija u prijelazu na čistu energiju. Kao članovi tranzicijskog tima, ne samo što organizacije iskazuju uzajamno povjerenje, već dijele odgovornost i mandat za djelovanje u energetskej tranziciji u sklopu svojih oblasti djelovanja i ključnih kompetencija.

Tko?

Energetska će tranzicija djelovati na cijeli otok u društvenom, okolišnom i gospodarskom smislu. Stoga je konfiguracija tranzicijskog tima važna. Ne postoji egzaktna formula za formiranje ispravnog, naprednog i funkcionalnog tranzicijskog tima jer uvelike ovisi o razini uključenosti članova tima, kao i o pojedincima koji zastupaju te organizacije.

Prijelaz na čistu energiju događa se u zakonodavnom kontekstu europskih i nacionalnih direktiva i uredbi, što i jest razlog za uključivanje jedinica lokalne samouprave u tranzicijski tim od samog početka — radi kretanja od zajedničke vizije do potpuno dekarboniziranog energetskeg sustava. system.

Jedan od načina za zamišljanje ovog višedioničkog pristupa prijelaza na čistu energiju je četverostruka spirala: četiri niti predstavljaju četiri skupine dionika, od kojih svaka ima svoj plan djelovanja, a svi se preklapaju s prijelazom na čistu energiju. Ovaj se koncept koristi za izradu, upravljanje i doprinosenje otočnim društveno-gospodarskim ekosustavima i poticanje lokalnih tranzicijskih timova. U slučaju dobre provedbe, djelovanje četverostruke spirale osigurava pravu ravnotežu u razini uključenosti jedinica lokalne samouprave, organizacija civilnog društva, lokalnih poduzetničkih udruga i obrazovnih institucija. Samo je zajedničkim snagama moguće upravljati tranzicijskim izazovima na putu prema dekarboniziranom otoku.



Slika 4 | Četverostruka je spirala način za pronalazak prave ravnoteže između različitih skupina dionika.

Otok Pantelleria: sveučilište na čelu tranzicijskog tima

Pantelleria je talijanski otok, smješten jugozapadno od Sicilije, 60 km istočno od tuniske obale. Odabran je za sudjelovanje u pilot-projektu, kao jedan od 20 otoka, kojima će Tajništvo pružiti podršku u izradi njihova tranzicijskog plana na putu prema čistoj energiji. Na čelu tranzicijskog tima bio je Energetski centar s Politecnico di Torino, a sastojao se od predstavnika iz svih četiriju skupina dionika četverostruke spirale:

- Općina Pantelleria, koja će preuzeti središnju ulogu u upravljanju energetskeg tranzicijom, djelujući kao glavna kontaktna točka s regionalnim i nacionalnim institucijama;
- Nacionalni park Pantelleria, koji se prostire preko 80% otoka s ciljem očuvanja ekosustava i pejzaža, kao najvećeg otočnog blaga;
- S.MED.E. Pantelleria: lokalni operater sustava električne energije, koji će procijeniti utjecaje nove energetske generacije i rješenja za pohranu u električnoj mreži radi osiguranja njene stabilnosti;
- Resilea je multidisciplinarna organizacija civilnog društva sa sjedištem na Pantelleriji, koja vidi energetskeg tranziciju kao priliku za provedbu participatornog procesa te će predložiti alate i rješenja za aktivno uključivanje stanovništva u proces dekarbonizacije;
- lokalni vinari, kao predstavnici lokalnih proizvođača;

2 Obvezivanje na dekarbonizaciju

- *Multidisciplinarni istraživački tim Energetskog centra s Politecnico di Torino, kojeg će pružati podršku u energetskom planiranju i industrijalizaciji najsuvremenijih tehnologija. Politecnico di Torino prisutan je na Pantelleriji već nekoliko godina, pružajući podršku po pitanjima nekoliko energetskih aspekata. Istraživači sa sveučilišta su bili uključeni u opća pitanja o točne energetske tranzicije putem Energetskog centra, vodeći postupak izrade otočnog tranzicijskog plana na putu prema čistoj energiji.*



Slika 5 | Na Pantelleriji održan je sastanak otvoren za javnost radi predstavljanja nacrtu Tranzicijskog programa

Tranzicijski se tim mnogo puta sastao u razdoblju od prosinca 2019. do srpnja 2020. radi uspostave otočne vizije širokog spektra, rasprave o otočnim energetskim izazovima, uspostave tranzicijskih puteva i stupova, kao i da vide na koji bi im način izrada tranzicijskog plana na putu prema čistoj energiji mogla pomoći da dosegne regionalna tijela vlasti s kojima žele razgovarati o otočnim planovima za energetske tranziciju. Ovaj se proces pokazao kao dobra vježba za okupljanje otočne zajednice i sastavljanje sveobuhvatnog strateškog plana dekarbonizacije. Nacrt tranzicijskog plana na putu prema čistoj energiji predstavljen je na otoku sredinom srpnja 2020. tijekom sastanka otvorenog za javnost. Mnogi su otočni dionici dali svoje komentare time pokazavši interes za aktivnim uključivanjem u proces dekarbonizacije. Tranzicijski tim očekuje objavljivanje tranzicijskog plana na putu prema čistoj energiji u jesen 2020. nakon omogućavanja dovoljnog razdoblja za daljnje preinake i komentare građana i dionika.

Vodeće je načelo da sljedeće četiri skupine dionika sve igraju važnu ulogu u razmatranju procesa prijelaza na čistu energiju i osiguravaju reprezentativnu zastupljenost cijelog otoka u tranzicijskom timu. Koristite ove četiri skupine u svojstvu kontrolne liste za strukturu vašeg tranzicijskog tima ne biste li provjerili jeste li propustili predstavnike lokalnih poslovnih subjekata. Ili organizacije civilnog društva, njihove ideje i pitanja kojima se bave?

Ključne skupine dionika uključuju:

- **jedinice lokalne samouprave** kao tijela koja imaju zakonsku odgovornost za pružanje osnovnih otočnih usluga, poput opskrbe energijom, a zadužena su i za provedbu općih pravila po pitanju namjene zemljišta i planiranja energetskog sustava na otoku. Na lokalnoj razini njihova podrška može biti od kritične važnosti za uspješan prijelaz otoka na čistu energiju, a njihovo intenzivno uključivanje daje važan legitimitet tranzicijskom timu. Kapacitet jedinica lokalne samouprave, primjerice putem njihovih tijela, može biti od velike pomoći kod pisanja Tranzicijskog programa. Manji otoci nemaju uvijek svoju javnu upravu i stoga će trebati dobre odnose i obvezivanje njima najbliže jedinice lokalne samouprave na kopnu ili susjednom otoku. Na većim otocima često postoji više od jednog upravnog središta, na primjer brojne su općine, od kojih svaka ima svoje službe. U ovakvim se slučajevima savjetuje obvezivanje svih upravnih središta ili, kao alternativa, obvezivanje na regionalnoj razini s pružanjem podrške svim općinama i gradovima na otocima. Općine, gradovi i regije mogu se i zajednički obvezati zbog postizanja jače suradnje jedinica lokalne samouprave;
- **organizacije civilnog društva** prikladne su za postizanje šire podrške i dosega potrebnog za osiguranje tranzicije jer se ona odnosi na sve građane/ke, kao i za osiguranje Tranzicijskog programa prilagođenog dinamici, povijesti i kulturi otoka. Budući da organizacije civilnog društva uglavnom

djeluju na dobrovoljnoj osnovi, ovaj je resurs često veoma angažiran i čvrsto utemeljen u svojoj želji za služenjem zajednici te se odlikuje brzom petljom povratnih informacija, bilo da je riječ o pozitivnim ili negativnim dojmovima. Ulaganje na lokalnoj razini često se višestruko vraća! Formalno ili neformalno obvezivanje lokalnih dionika provodi se bez korištenja pisanih zakona ili financijskih sredstava, a temelji se na uzajamnom povjerenju — veoma snažnoj sili, koja je savršeno prilagođena za prijelaz na čistu energiju. Snaga volontiranja ne proističe samo iz podjele odgovornosti, nego i iz podjele uspjeha zbog dobro odrađenog posla za lokalnu zajednicu, kao što se često vidi na primjeru zadruga ili drugih udruga građana/ki. Stoga su organizacije civilnog društva dobre za upravljanje društvenim zadacima i angažmanom jer je volontiranje usko povezano s društvenom i okolišnom odgovornošću, primjerice dekarboniziranje je energetskeg sustava dio jačanja lokalnog društveno-gospodarskog rasta i otočne autonomije;

- **obrazovne institucije** ne samo da igraju važnu ulogu u podučavanju sljedeće generacije o važnosti borbe protiv klimatskih promjena, već mogu i pokazati primjere za ublažavanje klimatskih promjena putem uspostave obnovljivih izvora energije kao dijela kurikuluma. Trebalo bi učiniti i korak dalje radi uključivanja mogućnosti djelovanja na lokalnoj razini, što ih čini važnim lokalnim pokretačem zamaha lokalnog angažmana putem podučavanja, kao i korištenjem integriteta škole kao lokalnog uzora na putu do promjene. Ove institucije mogu provoditi istraživanja i osigurati pouzdane informacije o otoku, procesima i tehnologijama za podršku tranzicijskom timu;
- **lokalne udruge poduzetnika i privatni poslovni subjekti** na otoku ključni su dio lokalnog društveno-ekonomskog sustava, na koji će tranzicija svakako utjecati. Stoga ih je važno uključiti i osigurati sudjelovanje poslovnih subjekata, kao i razmotriti ekonomske učinke tranzicije. Uključenje lokalnih udruga poduzetnika u ranoj fazi pomoći će u identifikaciji prilika koje Tranzicijski program prema čistoj energiji pruža lokalnim poduzetnicima i vlasnicima poslovnih subjekata. Lokalni poslovni subjekti i udruge mogu igrati važnu ulogu u područjima energetske učinkovitosti i proizvodnje energije iz obnovljivih izvora jer održivost može biti način za razvoj njihova poslovanja na otoku. Štoviše, važnu ulogu igra podrška lokalnih proizvođača i pružatelja usluga poput vodoinstalatera, stolara i drugih lokalnih obrtnika, koji usavršavaju svoje vještine prije pojave potreba na otoku, u cilju pružanja usluga u skladu sa zajedničkom vizijom. Stoga su točke gledišta lokalnih poduzetnika bitne za tranzicijski tim zbog njihovih usluga, ali i usklađivanja ponude vještina na otoku sa zamišljenom budućnošću.

Gore navedeni popis dionika nije konačan te se i drugi relevantni dionici mogu uzeti u obzir kao članovi tranzicijskog tima. Tranzicijski bi tim trebao procijeniti i pozvati potrebne dionike radi stvaranja uspješnog i lokalno uspostavljenog tranzicijskog tima.

Dobar tranzicijski tim odlikuje široki raspon dionika koji odgovaraju općoj otočnoj dinamici dionika. To bi trebao biti skup organizacija s ljudskim resursima, koji mogu osigurati proces izrade Tranzicijskog programa putem vođenja tranzicijskih dijaloga i provedbe sastanaka tranzicijskog tima. Izrazito je poželjna jasna podjela odgovornosti za cjelokupan proces i napredak, a važna je i veza između prve rasprave tranzicijskog tima o odgovornostima i tematike upravljanja Tranzicijskim programom. Dobar Tranzicijski program sadrži jasan opis upravljanja tranzicijom i uloga svih dionika. Ova je tema dalje razrađena u **4. poglavlju** oo stvaranju vizije.

Treba uspostaviti ravnotežu među članovima tranzicijskog tima, kao i jasno razumijevanje njihova mandata i pojedinačnih odgovornosti. Ovo se prvenstveno odnosi na suradnju između uključenih jedinica lokalne samouprave i drugih dionika. Smatra li se tranzicijski tim dijelom tima za planiranje javnog energetskeg sustava ili je više poput savjetodavnog tijela?

2 Obvezivanje na dekarbonizaciju

Pojašnjenje prirode njegova mandata unutar samog tima važno je od samog početka njegova djelovanja. Preporuča se da se jedinice lokalne samouprave od rane faze slože oko toga da je tranzicijski tim proširenje njihova Odjela za planiranje energetskeg sustava radi uspostavljanja angažiranog i odgovornog tranzicijskog tima. Primjeri su pokazali da timovi koji suradnju grade na uzajamnoj odgovornosti i povjerenju između jedinica lokalne samouprave i drugih dionika te koji rade na ravnopravnoj osnovi, daju najsnažnije dugotrajne rezultate.

Kako?

Od samog početka tranzicijski bi se tim trebao sastojati od najmanje dvije uzajamno obvezane organizacije, od kojih jedna mora biti otočna jedinica lokalne samouprave. Međutim, preporuča se pronaći predstavnike svih četiriju skupina gore opisanih dionika radi postizanje najšire moguće zastupljenosti. Veličina tranzicijskog tima trebala bi jamčiti zadržavanje operativnosti, stoga je preporuka imati od dvoje do desetero članova. Kako se tranzicijski proces bude odvijao, također se preporuča uključivanje novih organizacija u tim jer će to dovesti do povećanja resursa i proširenog tranzicijskog mandata.



Slika 6 | **Prisega Inicijativi Čista energija za otoke EU-a pruža podršku tranzicijskim timovima prilikom obvezivanja procesu dekarbonizacije.**

Prisega Inicijativi Čista energija za otoke EU-a sastavljena je u cilju osiguravanja dobrog početka i podržavanja obveza koje preuzmu različiti dionici uključeni u sveobuhvatni otočni Tranzicijski program prema čistoj energiji. Nakon što inicijalne središnje organizacije održe neformalne sastanke, može se prisegnuti radi konsolidiranja daljnjeg zajedničkog puta za sve uključene dionike.

U službenom tekstu prisege, pronaći ćete prostor za unošenje naziva više organizacija, koje mogu biti dio tranzicijskog tima, kao i prostor gdje ćete navesti glavnu osobu za kontakt između tranzicijskog tima i Tajništva Inicijative Čista energija za otoke EU-a.

Ne samo da prisega osigurava konsolidirani početak prijelaza na čistu energiju, već predstavlja i niz priznanja drugim otocima, nacionalnim i europskim tijelima vlasti, koja su prihvatila zajedničko globalno rješavanje problema klimatskih promjena putem lokalno utemeljenih djelovanja. Po potpisivanju prisege, potrebna je registracija na [mrežnoj stranici](#). Inicijative Čista energija za otoke EU-a. Potpisivanje prisege pokazuje da su uključene organizacije spremne preuzeti obvezu i objaviti to otočnoj zajednici EU-a i Europskoj komisiji. To također pokazuje da je vaš otok dio široke otočne zajednice EU-a te da se možete povezati s otocima-istomišljenicima i organizacijama koje službeno podržavaju Inicijativu putem internetske zajednice radi nadahnuća, suradnje i podrške.

Obvezivanje na prijelaz na čistu energiju na otoku La Palma

La Palma je jedan iz skupine španjolskih Kanarskih otoka u Atlantskom oceanu. Otok ima 14 jedinica lokalne samouprave sa zajedničkom otočnom upravom pod nazivom Cabildo Insular de La Palma.

Platforma za novi energetske model Px1NME ima akcijsku grupu na otoku od 2012. Px1NME je građanska platforma pod vodstvom volontera, koja djeluje s ciljem osnaživanja građana/ki ne bi li ostvarili prijelaz na čistu energiju na otoku i pokazali negativne utjecaje trenutnog načina proizvodnje i potrošnje energije. Godine 2015. Px1NME je počeo s provedbom akcije Ruta por la Soberanía Energética (Put prema energetskeg suverenitetu) — serije razgovora i sastanaka na

temu energetske tranzicije 14 otočnih jedinica lokalne samouprave, u kojoj su svi mogli sudjelovati. Godine 2017. svih je 14 jedinica lokalne samouprave zajedno s Cabildom, odnosno otočnom upravom, potpisalo Electrón Manifesto ne bi li pokazali obvezivanje prema Inicijativi za čistu energiju, kao i strateški pravac same tranzicije. Angažman platforme Px1NME, uz podršku sredstava Cabilda, doveo je do osnivanja La Palma Renewable, inicijative za promicanje održivosti na otoku. La Palma Renewable je važna jer omogućuje osiguravanje kontinuiteta djelovanja u području čiste energije, zapošljava dvije osobe, koje upravljaju održivim projektima, organizira sastanke dionika i angažira zajednicu. Oni su pokretačka snaga iza tranzicijskog tima otoka La Palma.

Drugi su članovi tranzicijskog tima na La Palmi:

- Cabildo de La Palma, otočna uprava;
- Platforma za novi energetska model;
- Som Energia, španjolska zelena energetska zadruga, koja ima aktivnu grupu na otoku.

Redovnim konzultacijama članovi tranzicijskog tima osiguravaju definiranje uloga svih aktera. La Palma Renewable ima koordinacijsku ulogu u procesu izrade Tranzicijskog programa prema čistoj energiji otoka La Palma; pospješuju participativni proces zajedno s otočnom tranzicijskom zajednicom i odgovorni su za komunikaciju i diseminaciju rezultata. Cabildo pruža političku podršku i osigurava neophodan proračun i resurse za djelovanje tranzicijskog tima. Som Energia i Px1NME rade paralelno sa sličnom vizijom. Osim političke strane koju ima građanski pokret Px1NME, Som Energia ima operativni ogranak koji pruža uslugu obnovljive i demokratske energetske opskrbe svojem članstvu.



Tranzicijski je tim prikupio potpise od skupina, jedinica lokalne samouprave i trgovačkih društava za sudjelovanje u participativnom projektu za izradu Tranzicijskog programa prema čistoj energiji radi doseganja šire otočne zajednice. Više od 100 organizacija iz područja obrazovanja, zaštite okoliša, društveno-kulturnog djelovanja, glazbe, turizma, voda, lokalnih četvrti, agroprehrane, istraživanja, poduzetništva, uprave i privatnog sektora pokazalo je da su svjesni potrebe za otočnom dekarbonizacijom. Zajednički su potpisali obvezu djelovanja u cilju poboljšanja održive dobrobiti i otpornosti otočnih zajednica. Više informacija o inicijativi La Palma Renewable možete pronaći na lapalmarenovable.es

Slika 7 | Platforma za novi energetska model građanska je inicijativa koja radi na prijelazu na čistu energiju otoka La Palma.

2 Obvezivanje na dekarbonizaciju

Praktično planiranje u smjeru Tranzicijskog programa prema čistoj energiji

Vizija dekarbonizacije cijelog otoka možda se čini nestvarnom. Međutim, prije predstavljanja Tranzicijskog programa, postoji nekoliko praktičnih aspekata koje trebaju riješiti prvi članovi tranzicijskog tima tijekom potpisivanja prisege i nedugo nakon toga.

Sljedeća pitanja i zadaci mogu pomoći kao smjernice novouspostavljenom tranzicijskom timu u prvom mjesecu njihova rada.

- **Kartiranje resursa dostupnih tranzicijskom timu.**
 - Koliko će kolega/ica sudjelovati i s koliko radnih sati tjedno/mjesečno?
 - Kojim stručnim znanjima raspolažemo u timu i hoćemo li trebati potražiti druge eksperte — bilo kao članove/ice tranzicijskog tima, bilo kao podršku od relevantnih organizacija?
- **Tranzicijski program prema čistoj energiji može imati koristi od raznovrsnih stručnih znanja kojima će se rukovoditi tranzicijski tim i otočni dionici u ovom procesu. Prikladno je vodstvo ključno za informirano donošenje odluka. Ova se stručna znanja mogu odnositi na različita područja:**
 - moderatori mogu dati podršku tijekom participativnog procesa i pomoći u prevođenju rezultata tranzicijskih dijaloga u ulazne podatke, korisne za Tranzicijski program;
 - pravno je savjetovanje korisno tijekom cijelog procesa radi razumijevanja načina djelovanja pravnog okvira na prijelaz na čistu energiju;
 - tehnička su stručna znanja korisna prilikom izrade tehničkih dijelova Tranzicijskog programa prema čistoj energiji;
 - financijski eksperti mogu dati tranzicijskom timu podršku u izradi financijskog koncepta, kojim će se osigurati napredovanje projekata čiste energije.
- **Uloge i odgovornosti**
 - Tko će koordinirati napredovanje i osigurati izradu Tranzicijskog programa u roku od godinu dana od današnjega dana?
 - Do koje su razine uključene organizacije i udruge spremne podržati donošenje odluka i posljedičnu provedbu zajedničke vizije? Tko može provesti rješenja, tko može osigurati angažman svih otočana/ki, tko može osigurati sredstva, pripremiti proračun, moderirati dijaloge? Svaka od organizacija ima svoju specifičnu snagu koja se može iskoristiti u ovom procesu.
- **Raspored aktivnosti:**
 - Koliko se često sastaje tranzicijski tim?
 - Tko može
 - biti domaćin sastanka?
 - osigurati administrativnu podršku sastanku?
 - Koliko se često događa tranzicijski dijalog radi osiguranja angažmana šire otočne zajednice?
 - Tko je zadužen za:
 - planiranje?
 - pozivanje?
 - provedbu/moderiranje sastanka?
 - pisanje bilježaka?
 - izradu sažetka i slanje zaključaka i slanje zaključaka svim sudionicima?
 - komunikaciju s cijelom otočnom zajednicom?
 - Odredite glavne korake za različite faze Tranzicijskog programa kao pomoć timu pri usredotočivanju na zadatak.

.....
Savjetuje se održavati sastanke tranzicijskog tima na tjednoj osnovi i omogućiti najmanje četiri tranzicijska dijaloga tijekom prve godine.
.....

Gore navedena praktična pitanja mogu se pokriti tijekom prvih nekoliko sastanaka novo uspostavljenog tranzicijskog tima. Rezultati ovih prvih rasprava važni su za oblikovanje organizacijske osnove tranzicijskog procesa i mogu biti uključeni u Tranzicijski program prema čistoj energiji — način na koji je Tranzicijski program prema čistoj energiji organiziran usko je povezan s upravljanjem cijelim procesom prijelaza prema čistoj energiji.

Tranzicijski će tim možda trebati rješavati lokalne dileme i stare probleme, koji zahtijevaju neugodne rasprave radi osiguranja zajedničke vizije. Stoga se savjetuje uspostaviti dobra pravila ponašanja na sastancima radi omogućavanja razmatranja novih opcija, kao i propitivanja postojećih ideja i uobičajenih poslovnih praksi s pozitivnim stavom i u otvorenom dijalogu. Resursi za organizaciju naprednih sastanaka kojima se jednostavno može osigurati pozitivan dijalog, kako unutar tranzicijskog tima, tako i tijekom širih tranzicijskih dijaloga navedeni su u sljedećim poglavljima.

Uzevši u obzir sva gore navedena razmatranja, vaš će novo uspostavljeni tranzicijski tim biti dobro opremljen za sudjelovanje u procesu prijelaza na čistu energiju.

Tranzicijski pokazatelji

Prisezanjem na dekarbonizaciju, mogu se riješiti dva tranzicijska pokazatelja u kategoriji Zajednica. Pokazatelj Dionici procjenjuje u kojem su se obimu dionici formalno obvezali na prijelaz otoka na čistu energiju. Pokazatelj Organizacija provjerava je li tranzicijski tim uspostavljen i je li preuzeo odgovornost za tranzicijski proces.

Prisezanje Inicijativi Čista energija za otoke EU-a proširuje se na otočne dionike pozivajući ih da se pridruže i oforme snažan tranzicijski tim, prisega i formalizira njihovu zajedničku obvezu, a ujedno i osigurava odgovornost članova tranzicijskog tima.

Tranzicijski su pokazatelji detaljno objašnjeni u **7. poglavlju**. Matricu za samoprocjenu možete pronaći u **Aneksu II**.

Ključni zaključci

- Prijelaz na čistu energiju dug je proces koji iziskuje obvezivanje svih dionika. Prisegom se osigurava kontinuitet procesa.
- Praktično je planiranje pripreme Tranzicijskog programa prema čistoj energiji važan korak u stvaranju organizacijskog temelja tranzicijskog procesa.

Resursi

Slijede resursi povezani s ovim poglavljem i dostupni su na internetu.

- Predložak prisege Inicijativi Čista energija na otocima EU-a [online](#).

3 Razumijevanje otočne dinamike

OVO POGLAVLJE OPISUJE KAKO:

- analizirati otočni energetska sustav radi identificiranja obrazaca potrošnje energije i međuovisnosti,
- kartirati relevantne otočne dionike radi određivanja njihove uloge u tranzicijskom procesu,
- istražiti politiku i regulativu otočnog prijelaza na čistu energiju radi identificiranja prepreka i prilika.

Prije početka prijelaza na čistu energiju, treba u potpunosti razumjeti složenost problematike. Istražuje se otočna dinamika radi identificiranja i analize postojećih prepreka i prilika kao bitan korak Tranzicijskog programa prema čistoj energiji. Održivi prijelaz na čistu energiju događa se u svezi sa sadašnjošću i prošlošću otoka te svaki otok ima jedinstveni kontekst koji iziskuje prilagođen pristup.

Ispitujući otočnu dinamiku, tranzicijski će tim identificirati i postaviti okvire problematike prijelaza na čistu energiju. Identificira se međusobna povezanost između različitih sektora i dionika radi razumijevanja problema i pružanja uvida u uzroke i simptome kako bi ih se rješavalo cjelovitim pristupom. Otočna dinamika utjecat će na način organizacije tranzicijskog tima, koordinaciju otočne tranzicijske zajednice te igrati ulogu u određivanju vizije i razvijanju tranzicijskih puteva.

Zašto?

Svrha ove orijentacijske faze je postizanje potpunog razumijevanja trenutne situacije i identifikacije problema s kojima se treba suočiti. Ovim se utvrđuje koje probleme rješava prijelaz na čistu energiju i otoku omogućava:

- identifikacija problema s kojima će se suočiti na putu do ugljične neutralnosti,
- određivanje prioriteta koje će rješavati prijelaz na čistu energiju, i
- prepoznavanje postojećih prilika, iskoristivih u ovu svrhu.

Što?

Analiza počinje s otočnom geografskom, gospodarskom i demografskom perspektivom. Sadrži opis trenutnog energetska sustava, koji će služiti kao osnovna odrednica za budućnost i dopustiti određivanje ključnih sektora, koji utječu na prijelaz na čistu energiju. Provodi se kartiranje otočnih dionika radi identifikacije onih koji su ključni za sam proces. Ispituje se položaj tranzicijskog procesa u regulatornom kontekstu, uključujući nacionalne, regionalne i lokalne ciljeve. To rezultira katalogom koji služi kao korisna referentna točka za oblikovanje otočnih tranzicijskih puteva.

Kako?

Tranzicijski tim provodi aktivnosti u ovoj fazi. Tim koordinira pojedinačne zadatke i redovno se sastaje ne bi li raspravljao o rezultatima svoje analize. Glavne su aktivnosti prikupljanje podataka, sekundarno istraživanje i intervjuiranje pojedinačnih dionika. U ovoj fazi tim može početi koristiti ovaj [predložak](#) za strukturiranje i formatiranje rezultata.

Opis energetskeg sustava

Važan je dio istraživanja otočne dinamike ispitivanje trenutnog otočnog energetskeg sustava. Sveobuhvatna slika o tome kako se energija na otoku proizvodi i troši predstavlja podršku tranzicijskom timu kod određivanja prioriteta za prijelaz na čistu energiju. Preporuča se cjelovita analiza otočnog energetskeg sustava kao ulazni podatak za izradu preostalog dijela Tranzicijskog programa prema čistoj energiji.

Pristup točnim podacima je od kritične važnosti jer će osigurati opisivanje energetskeg sustava na najrazumljiviji mogući način. To bi trebalo uključiti i deskriptivne elemente koji opisuju tehničke i ekonomske aspekte sustava te na taj način učinkovito informiraju skupine dionika. Prikupljanje točnih, podrobnih i aktualnih podataka zahtijeva napor. Može oduzeti značajnu količinu vremena i vjerojatno će uključivati kontaktiranje subjekata na otoku i izvan njega.

Opseg opisa energetskeg sustava u Tranzicijskom programu ovisi o tome koliko je daleko otok uznapredovao s prijelazom na čistu energiju. Otoci koji su u početnoj fazi prijelaza na čistu energiju mogu pristupiti opisu energetskeg sustava kao prvom koraku prema sveobuhvatnoj analizi energetskeg sustava. U njihovu će slučaju naglasak biti na prikupljanju podataka, koji su tranzicijskom timu već raspoloživi ili je do njih jednostavno doći. Ovisno o dostupnim informacijama, može se izraditi procjena ili uopćenje za podatke do kojih se ne može doći. Treba navesti podatke koji nisu dostupni. Otoci s dostupnijim resursima i kapacitetima mogu otići korak dalje i uključiti detaljnu dijagnozu energetskeg sustava, uključujući tehničke, gospodarske i klimatske aspekte. Općenito uzevši, preporuča se pisanje najtemeljitijeg i najiscrpnijeg mogućeg opisa energetskeg sustava.

Prikupljanje podataka o potrošnji energije mora biti stalna praksa jer je posjedovanje točnih i aktualnih podataka ključno tijekom cijelog tranzicijskog procesa, pa i poslije njega. Opis energetskeg sustava odnosi se na godišnju potrošnju te je iz tog razloga idealno uključiti podatke i za prethodnu godinu. Ako to nije moguće, preporuča se koristiti podatke iz prve sljedeće dostupne godine.

Postoji nekoliko metodologija za analizu potrošnje i proizvodnje energije. Sljedeća potpoglavlja daju smjernice o prikladnom opsegu analize, mogućim izvorima podataka, načinu tumačenja i procjeni podataka. Otok se upućuje na materijal izrađen za potrebe [Sporazuma gradonačelnika](#) radi detaljnih smjernica o izradi konačne energetske analize i inventara osnovne razine emisije stakleničkih plinova.

Opis energetskeg sustava klasificiran je prema sljedećim sektorima radi priznavanja posebnih otočnih potreba i problema:

- proizvodnja i potrošnja električne energije,
- otočni sustav prijevoza,
- sustav prijevoza do i s otoka,
- sustav grijanja i hlađenja,
- ostalo.

Cilj je opisa energetskeg sustava razumijevanje trenutne otočne situacije i uspostava referentne osnovne linije za buduću usporedbu. Ishod opisa energetskeg sustava ne bi se trebao koristiti za usporedbu različitih otoka. Zapravo bi predložena klasifikacija energetskeg vektora trebala služiti samo kao smjernica, iako mogu postojati slučajevi u kojima raspodjela potrošnje u specifični sektor/ uređaj/tehnologiju nije očita. Primjerice, za otok povezan mostom s kopnom možda je jednostavnije uključiti cestovni prijevoz do i s otoka u otočni sustav prijevoza nego ih razdvajati.

3 Razumijevanje otočne dinamike

Također je važno razumjeti da se različite države služe različitim metodama raspodjele, što znači da izravna usporedba otoka u različitim državama-članicama EU-a često neće biti moguća. Ove bi nijanse trebalo naglasiti u Tranzicijskom programu radi izbjegavanja nerazumijevanja. Opis energetskeg sustava ne treba biti zbirka podataka, već dio Tranzicijskog programa, koji kazuje energetskeg priču vašeg otoka.

Proizvodnja i potrošnja električne energije

Način analize električne energije kao vektora u opisu energetskeg sustava razlikuje se, ovisno o tome:

- je li otok povezan s kopnom putem kabela kojim se na otok dovodi sva ili dio električne energije,
- na otoku se proizvodi dio (ili sva) električne energije, motornim generatorom ili putem solarnih fotonaponskih panela, vjetra, itd.

Na otoku bez samostalne proizvodnje povezanim s kopnom, sva električna energija dolazi iz nacionalne mreže opskrbe električnom energijom. U ovom se slučaju električna energija analizira isključivo s točke gledišta krajnje potrošnje — ključni podaci koje treba prikupiti odgovaraju ukupnoj količini električne energije koju potroše krajnji otočni potrošači, poput kućanstava i potrošača u industrijskom i poljoprivrednom sektoru. Kad god to bude moguće, preporuča se podatke klasificirati po sektoru, npr. stambeni, primarni (poljoprivreda, šumarstvo, rudarstvo i ribarstvo), industrijski (sekundarni, proizvodni), tercijarni (uslužni, uključujući turizam), otočni prijevoz i prijevoz do i s otoka. Osim godišnje potrošnje električne energije, zanimljiv dodatni podatak može predstavljati i potrošnja zabilježena na kopnenom priključku.

Ako na otoku postoji određeni stupanj vlastite proizvodnje, u tom slučaju osim konačne potrošnje električne energije, treba uzeti u obzir i lokalnu proizvodnju. Mogu se prikupiti podaci o sljedećim pokazateljima za cjelovit opis sustava:

- ukupni instalirani kapacitet po tehnologiji (motorni generator, vjetar ili sunce, itd.);
- ukupna količina proizvedene energije po tehnologiji i godini (barem za posljednju godinu, a ako postoje povijesni podaci, bilo bi ih dobro uključiti radi pregleda evolucije);
- godišnja potrošnja goriva, tj. primarna potrošnja energije za otočni sektor električne energije za sve tehnologije koje koriste druga goriva (kao što su fosilna goriva, biomasa, itd.).

PROBLEM

Podaci su dostupni samo u agregatnom obliku. Na primjer, postoji vrijednost koja se odnosi na potrošnju električne energije u specifičnoj regiji (u kojoj se otok nalazi) ili otočju, kojeg je otok dio.

Nisu dostupni konačni podaci o potrošnji električne energije, no riječ je o malom otoku bez industrije ili drugih relevantnih sektora sa značajnom potrošnjom energije.

MOGUĆE RJEŠENJE

Ako se u cijeloj regiji za koju su podaci dostupni primjenjuju ujednačeni obrasci potrošnje električne energije, otočna potrošnja može se procijeniti na temelju njegova stanovništva, tj. agregatna se vrijednost može proporcionalno umanjiti.

Ako nije tako, jer je, primjerice, turizam jači na otoku nego u ostatku regije, odgovarajući omjer konačne potrošnje električne energije neće bit dovoljno precizan i procjena će morati uzeti u obzir te aspekte.

Konačna potrošnja električne energije može se procijeniti pretpostavivši vrijednost godišnje potrošnje električne energije po kućanstvu (ili hotelu na temelju kapaciteta), koja se množi s brojem kućanstava/hotela na otoku. [Odyssey-Mure European project](#) objavljuje baze podataka koje sadrže cijeli niz energetskeg pokazatelja, od kojih je jedan prosječna potrošnja električne energije po kućanstvu i po državi. To bi moglo poslužiti kao prva procjena za ovakav slučaj ako nema drugih podataka.

Ovo su mogući izvori za pronalazak traženih informacija:

- poduzeća za opskrbu električne energije na otoku,
- operateri koji se bave prijenosom i distribucijom električne energije,
- tijelo koje se bavi statistikom u državi/regiji, bilo putem baza podataka, godišnjih izvješća, itd.
- općine i gradovi.

Škotski otoci izvan mreže: kako opis energetske sustava može pomoći u procesu dekarbonizacije

Riječ je o skupini šest škotskih otoka izvan mreže, dva na sjeveru Škotske (Fair Isle i Foula) i četiri na zapadu (Canna, Rum, Eigg i Muck). Zajednička im je karakteristika da njihovi sustavi električne energije nisu povezani s kopnom. Budući da nisu veliki i dijele zajedničke izazove i interese, ovi su se otoci udružili i zajedno napisali tranzicijski plan na putu prema čistoj energiji.

Svih šest škotskih otoka izvan mreže već su poduzeli korake u smjeru dekarbonizacije i uvelike koriste obnovljive izvore energije (solarne fotočelije, vjetar i vodenu energiju) za proizvodnju električne energije u kombinaciji sa spremnicima za pohranu. Dizelski generatori koriste se isključivo kao rezervno sredstvo.



Slika 8 | Škotski su otoci izvan mreže skupina otoka, čiji energetske sustavi nisu povezani s kopnom

Iste su pretpostavke i parametri korišteni za opis energetske sustava svih šest otoka. Ova je vježba pomogla otocima u prepoznavanju kritičnih područja na koja se trebaju koncentrirati u nastavku svojega tranzicijskog puta prema čistoj energiji.

Rezultati su ukazali da je glavni potrošač energije (sa 70% - 90% konačne potrošnje energije) otoka na zapadu prijevoz do i s otoka zbog potrošnje trajekta Locknevis koji povezuje ova četiri otoka s kopnom. Škotski otoci izvan mreže već pokušavaju iznaći načine za dekarbonizaciju pomorskog prijevoza promjenom pogona trajekata pomoću hibridnih električnih dizelskih motora.

Grijanje i hlađenje je drugi najveći proizvođač emisija CO₂ jer se u domaćinstvima uglavnom koriste fosilna goriva poput propana, petroleja, ugljena, loživog ulja i prirodnog plina.

U konačnici prijevoz na otocima najmanje doprinosi stvaranju emisija CO₂ s obzirom na njihovu malu veličinu i broj stanovnika (od 19 do 83 stanovnika).

3 Razumijevanje otočne dinamike

Otočni prijevoz

Ovisno o veličini, geografskom položaju i kulturi, otočani i posjetitelji služe se različitim načinima prijevoza za kretanje po otoku. Opis energetskeg sustava treba sadržavati cjelokupnu sliku s različitim načinima prijevoza i njihovom potrošnjom energije iz posljednje (ili posljednje dostupne) godine. Što se tiče ostalih vektora — slika će biti utoliko točnija, ukoliko podaci budu detaljniji. Primjerice, kad god je moguće, preporuča se uključiti tip vozila, vrstu goriva koju troši, veličinu, prosječan broj prijeđenih kilometara, itd.

Sljedeći se načini prijevoza mogu opisati u ovom poglavlju:

- privatni putnički automobili (ako je moguće, poželjno ih je dodatno klasificirati u električne, hibridne, benzinske, dizelske, itd.). Ovdje bi trebalo uključiti i dodatne informacije o tome postoji li uspostavljena infrastruktura za električna vozila ili planovi za njenu uspostavu;
- dostavna vozila (ako je moguće, poželjno ih je dodatno klasificirati u električna, hibridna, benzinska, dizelska, itd.);
- javni prijevoz (autobusi, mini-autobusi, itd.);
- bicikli (udio u odnosu na ostale načine prijevoza, pojasnite postoji li shema javnog dijeljenja);
- mikromobilnost (postojeće promotivne mjere, postojanje sheme javnog dijeljenja prijevoza).

Potrošnja energije u otočnom prijevozu može se izračunati putem sljedeća dva različita pristupa:

1. ako su dostupni podaci o uvezenom gorivu (za benzin i dizel) ili podaci o prodaji goriva na benzinskim postajama, mogli bi poslužiti kao veoma dobar element za izračun procjene potrošnje energije na otoku (pogledajte [primjer s otoka on La Palma](#)).
2. drugi je način putem podataka koji se odnose na otočnu flotu vozila i koji mogu poslužiti za procjenu količine energije potrošene u cestovnom prijevozu (pogledajte [primjer za otoke Cres-Losinj](#)). Posebice su poželjni sljedeći pokazatelji:
 - a. ukupan broj stalnih vozila na otoku, klasificiranih po vrsti i tipu goriva koje koriste;
 - b. procjena prosječnog godišnjeg prijeđenog broja kilometara. U obzir bi trebalo uzeti i podatke o broju vozila za iznajmljivanje ako su dostupni;
 - c. procjena potrošnje goriva (primjerice potrošnja na svakih prijeđenih 100 km) po tipu vozila.

Ovo su mogući izvori za pronalazak traženih informacija:

- tijelo koje se bavi statistikom u državi/regiji, bilo putem baza podataka, godišnjih izvješća, itd.;
- općine i gradovi;
- stanice za tehnički pregled vozila;
- službene mrežne stranice s informacijama o infrastrukturi za električna vozila.

Primjer | **Cresko-lošinjski arhipelag, Hrvatska**

Broj vozila koja su zadovoljila uvjete tehničkog pregleda bio je dostupan za Cresko-lošinjski arhipelag, a dodatno je provedena klasifikacija prema:

- tipu vozila (skuteri, motori, putnički automobili, dostavna vozila, autobusi, kamioni, itd.);
- tipu korištenog goriva (dizel, benzin, ukapljeni naftni plin, električna vozila).

Uz navedeno bio je dostupan i broj prijeđenih kilometara za svaku kategoriju.

Sljedeća je procedura bila korištena za procjenu potrošnje energije u sektoru otočnog prijevoza:

- arhipelag je dobro povezan s kopnom putem kratke trajektne linije te se automobilima obično putuje na kopno i po otocima. Stoga se pretpostavilo da je 50% od prosječnog broja prijeđenih kilometara bilo na otocima;
- za svaku je kategoriju prijevoznog sredstva pretpostavljen reprezentativan model na temelju rezultata prodaje na hrvatskom automobilskom tržištu. Nakon toga se potrošnja goriva za taj model pomnožila s pretpostavljenim

brojem prijeđenih kilometara na otocima i brojem vozila u kategoriji..

Gore su navedeni koraci pokazali približan rezultat ukupne potrošnje goriva (količinsku) u sektoru prijevoza.



Slika 9 | Cestovni je prijevoz privatnim i iznajmljenim automobilima jedan od glavnih načina prijevoza na Cresu i Lošinju.

Primjer | **La Palma, Španjolska**

Regionalna uprava Kanarskih otoka prikupila je detaljne podatke o opskrbi gorivom, kako u agregatnom stanju na regionalnoj razini, tako i za svaki pojedini otok. Opskrba gorivom dalje je klasificirana na prodaju dizelskog i benzinskog goriva na benzinskim postajama. Ova je vrijednost uzeta kao procjena za potrošnju u cestovnom prijevozu.

Sljedeće su informacije također prikupljene i uključene u poglavlje kao opis ovog vektora radi upotpunjavanja ovih podataka i pružanja cjelokupne slike o otočnom prijevozu:

- korišteni su podaci Agencije za statistiku Kanarskih otoka radi izvlačenja podatka o broju registriranih vozila na otoku, s klasifikacijom po tipu vozila i korištenom gorivu;
- uzeti su podaci infrastrukture za električna vozila od lokalne organizacije, koja dopušta korisnicima rezerviranje punjača za električna vozila.

Ove su informacije postale sastavni dio opisa energetske sustava kao način za karakterizaciju otočne flote vozila i pokazatelj razvoja infrastrukture električnih vozila.

3 Razumijevanje otočne dinamike

Prijevoz do i s otoka

Prijevoz roba i osoba do i s otoka jedan je od glavnih izazova za otočnu tranziciju na čistu energiju. Kod opisa energetskeg sustava za Tranzicijski program, uzete su u obzir obje trase (do i s otoka) radi točnog prikaza cjelokupne slike.

Glavni načini prijevoza uzeti u razmatranje su:

- pomorski prijevoz (brodovi, trajekti);
- zračni prijevoz (ovisno o tome ima li otok zračnu luku).

Jednako kao i u slučaju otočnog prijevoza, sljedeći izvori mogu poslužiti za izračun konačne potrošnje energije za prijevoz do i s otoka:

1. podaci o uvezenom gorivu podijeljeni na, primjerice, kerozin za zrakoplove i gorivo za pomorski prijevoz (pogledajte **primjer s otoka La Palma**).
2. podaci koji se odnose na letove i trajektna putovanja do i s otoka (pogledajte **primjer s otoka Sifnos**). Relevantni pokazatelji koje treba prikupiti su:
 - a. ukupan broj letova/trajekata za svaki tip zrakoplova/broda po godini. Ako je turizam važan za otok, učestalost se putovanja može razlikovati od mjeseca do mjeseca;
 - b. prosječna udaljenost svih putovanja. Ovu vrijednost treba udvostručiti radi uzimanja u obzir povratnih putovanja do i s otoka;
 - c. procjena potrošnje goriva za svaki uključeni zrakoplov/brod. Ovaj se podatak može pronaći u tehničkim izvješćima ili dobiti od zrakoplovnih ili pomorskih prijevoznika.

Ovo su mogući izvori za pronalazak traženih informacija:

- tijelo koje se bavi statistikom u državi/regiji, bilo putem baza podataka, godišnjih izvješća, itd.;
- zapisi obalne straže;
- poduzeća u privatnom/javnom vlasništvu koja pružaju usluge trajektnog prijevoza;
- poduzeća koja upravljaju zračnim lukama.

Primjer | **Sifnos, Grčka**

Kad je riječ o pomorskom prijevozu, nije bilo gotovih dostupnih podataka o potrošnji energije za trajekte.

Sljedeća je procedura bila korištena za procjenu potrošnje energije za prijevoz do i s otoka:

- Helenska obalna straža dostavila je podatke o dolascima i odlascima trajekata na otok u protekloj godini,
- izračunata je prosječna duljina trajektne plovidbe,
- dva su poduzeća dostavila približne podatke o potrošnji svojih brodova,
- utvrđen je udio putovanja svakog pojedinog trajekta na određenoj trasi,
- korištenjem svih gore navedenih podataka, izračunata je potrošnja energije u sektoru pomorskog prijevoza za 2018.

Primjer | **La Palma, Španjolska**

Jednako kao i s opskrbom goriva benzinskih postaja, podatke o opskrbi kerozinom u zračnom prometu objavljuje regionalna uprava Kanarskih otoka. Ovi podaci odgovaraju kerozinu korištenom kao gorivo za zrakoplove na otocima te tako odražavaju samo prijevoz s otoka do drugih destinacija. Podaci o potrošnji kerozina pomnoženi su s dva radi uključivanja podataka o potrošnji goriva u zračnom prijevozu..

Grijanje i hlađenje

Ovisno o vremenskim uvjetima na otoku, može se pojaviti potreba za grijanjem i/ili hlađenjem.

U sklopu ove kategorije treba razmotriti potrošnju kotlova, toplinskih dizalica, klimatizacijskih sustava ili drugih uređaja ili tehnologija za grijanje ili hlađenje korištenih na otoku.

Ovo su mogući izvori za pronalazak traženih informacija:

- tijelo koje se bavi statistikom u državi/regiji, bilo putem baza podataka, godišnjih izvješća, itd.;
- opskrbljivači plinom/gorivom.

Budući da se toplina uglavnom generira na samoj lokaciji (na primjer u kotlovima, smještenima unutar kuće, stana ili uredske zgrade), moglo bi biti teško dobiti točne podatke o konačnoj potrošnji energije za ovaj vektor.

Predlažu se sljedeće dvije različite metodologije:

- u slučaju dostupnih podataka o ukupnoj prodaji goriva na otoku: jednom kad odredimo koliko je goriva potrošeno za proizvodnju električne energije, a koliko u sektoru prijevoza, moglo bi se postaviti da ostatak potrošenog goriva otpada na grijanje (osim ako na otoku ne postoji industrijski ili neki drugi relevantan sektor koji zahtijeva specifičnu vrstu goriva);
- [Projekt Odyssee-Mure](#) daje podatke o prosječnoj potrošnji za grijanje po kućanstvu i državi. Ako bi se ovi podaci mogli smatrati reprezentativnima za otočne uvjete, mogli bi poslužiti za procjenu potrošnje za grijanje po otočnom kućanstvu.

Neki uređaji poput klimatizacijskih sustava, električnih kotlova ili dizalica topline mogu trošiti električnu energiju za grijanje ili hlađenje. U ovom se slučaju njihova potrošnja može pripisati ili pod električnu energiju ili pod grijanje/hlađenje. Posebna se pažnja treba posvetiti izbjegavanju uračunavanja iste potrošnje pod dvjema kategorijama.

Ostalo

Ostali važni sektori (poput industrijskog, poljoprivrednog, vodnog, itd.) mogu igrati važnu ulogu na otoku i trošiti velike količine energije. Takvi se slučajevi mogu pokriti posebnim kategorijama u opisu energetskog sustava. Što se tiče ostatka vektora, treba uključiti opis trenutne situacije.

Opći sažetak i emisije CO₂

Podaci za različite vektore mogu biti sažeto prikazani u tabličnom obliku poput [Tablice 1](#). U ovom trenutku, ako je analiza po vrsti goriva dovoljno specifičnog tipa, bilo bi zanimljivo uključiti i emisije CO₂ povezane sa svakim od vektora. Konverzijski su faktori (tona CO₂ po potrošenom MWh energije) dostupni putem [Sporazuma gradonačelnika](#). Ako postoji kabelski priključak električne energije s kopnom, emisije CO₂ povezane s električnom energijom trebale bi ovisiti o regionalnoj/nacionalnoj mješavini energije.

Za otoke koji nisu povezani s kopnom ili sami proizvode dio električne energije koju troše, koristi se druga tablica s prikazom ukupne količine energije proizvedene na otoku, količine potrošene primarne energije u proizvodnji električne energije i emisijama CO₂ (prema primjeru [Tablice 2](#)). Ako se za proizvodnju električne energije koriste obnovljivi energetski izvori, poput solarnih fotovoltlnih panela ili vjetrove energije, nema potrošnje primarne energije ili emisija CO₂, stoga ove rubrike ostavite praznima.

3 Razumijevanje otočne dinamike

	POTROŠNJA ENERGIJE [MWh/godišnje]	EMISIJE CO ₂ [tona/godišnje]
Potrošnja elek. energije		
Stambeni	XX	XX
Primarni sektor	YY	YY
Ind. sektor	ZZ	ZZ
Tercijarni sektor...		
Otočni prijevoz		
Izvor 1	XX	XX
Izvor 2	YY	YY
Izvor 3	ZZ	ZZ
Prijevoz do i od otoka		
Izvor 1	XX	XX
Izvor 2	YY	YY
Izvor 3	ZZ	ZZ
Grijanje i hlađenje		
Izvor 1	XX	XX
Izvor 2	YY	YY
Izvor 3	ZZ	ZZ

Tablice 1 | **Primjer sažetog prikaza podataka o konačnoj potrošnji energije i emisijama CO₂**

	UKUPNA PROIZVOD. ENERGIJE [MWh/godišnje]	PRIMARNA POTROŠNJA ENERGIJE [MWh/godišnje]	EMISIJE CO ₂ [tona/godišnje]
Dizelski generatori	XX	XX	XX
Plinska turbina	YY	YY	YY
Solarni fotonaponski paneli	ZZ	—	—
Vjetar	TT	—	—

Tablice 2 | **Primjer tablice sa sažetim prikazom energije koju su potrošile otočne jedinice za proizvodnju električne energije**

Kartiranje dionika

Uspješan prijelaz na čistu energiju donosi korist cijeloj otočnoj zajednici. Kartiranje otočnih dionika je koristan način za osiguravanje angažmana relevantnih dionika, koji istovremeno daje strukturu upravljanja prijelazom. Kartiranje dionika također olakšava proces stvaranja u sljedećoj fazi Tranzicijskog programa.

Pojedini dionici imaju različite razloge za angažman te će svaki od njih sa sobom donijeti svoju perspektivu u tranzicijski proces. Svojim će sudjelovanjem dionici doprinijeti povećanju razine svijesti, vodstvu, resursima, stručnim znanjima i drugim vještinama. Ključ je uspješne tranzicije u uravnoteženoj zastupljenosti dionika.

Jedan od načina za kartiranje sudionika je sastaviti sveobuhvatan popis dionika, na kojem uz svakog navedenog dionika stoji razlog njegova angažmana i njegov pogled na tranziciju. Predložak za ovakav registar dionika pronaći ćete u **Aneksu I**.

ONAZIV ORGANIZACIJE

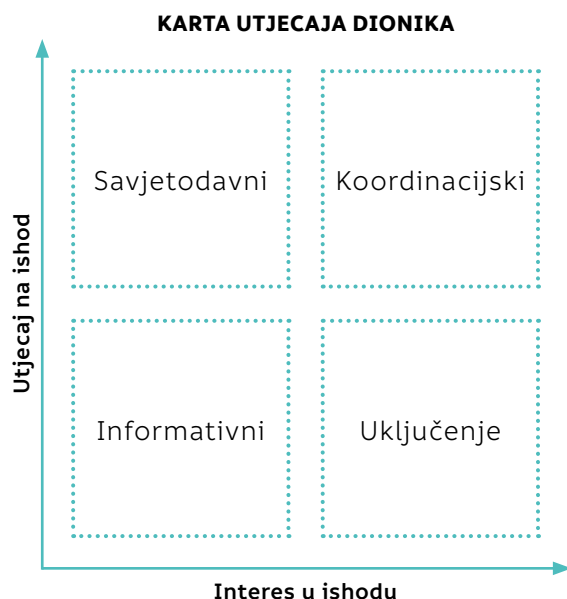
Razlog za uključenje:

svijest o potrebi, podrška, potvrda tranzicije, vodstvo, resursi (financijski i ljudski), obvezivanje, podaci, stručna znanja, donošenje odluke / odobravanje tranzicije, ulaganje, koordinacija projekata...

Pogled na tranziciju:

nepodržavajući, neutralan, podržavajući, itd.

S ovog se popisa može izvesti kartiranje dionika radi određivanja njihova uključnja u proces i sastavljanja registra o angažmanu dionika. Na temelju razine njihova interesa i utjecaja na ishod tranzicije, kartiranje određuje koju će vrstu angažmana tranzicijski tim dodijeliti dioniku, kao što je prikazano na **Slici 10**.



Slika 10 | Dionike se može kartirati prema njihovom utjecaju te na taj način odrediti njihova uloga u tranzicijskom procesu.

3 Razumijevanje otočne dinamike

- Dionike s visokom razinom interesa i utjecaja u ishodu prijelaza na čistu energiju treba tješnje koordinirati. oni će biti pozvani u tranzicijski tim, no u svakom slučaju s njima treba uspostaviti blizak odnos zbog operativnih i strateških aspekata tranzicije.
- Dionike s visokom razinom interesa i niskom razinom utjecaja treba uključiti u proces. Oni mogu pružiti vrijednu podršku kod moderiranja i olakšavanja sastanaka, aktivnosti usmjerenih prema široj zajednici, provedbe istraživanja, itd. Ovo je u skladu s njihovim interesom za ishod.
- Dionike s niskom razinom interesa i visokom razinom utjecaja na ishod treba konzultirati tijekom procesa. Tranzicijski tim može iskoristiti pružene podršku i stečene povratne informacije radi određivanja sljedećih koraka.
- Dionike s niskom razinom interesa za otočni prijelaz na čistu energiju i beznačajnim utjecajem na ishod treba informirati o tekućem razvoju i napretku, primjerice putem javne mrežne stranice, newslettera, informativnih postera na javnim površinama, itd.

Primjer | **Kartiranje dionika na otoku Culatra, Portugal**

Prijelaz na čistu energiju na nevelikom otoku Culatri, u ušću Ria Formose na jugu Portugala, dio je projekta Culatra 2030 koji za cilj ima poboljšanje životnih uvjeta na otoku i poticanje lokalnog razvoja osnaživanjem otočne zajednice. Tranzicija otoka Culatre pokriva energetske sektor, no ide i dalje od toga. Povijesno gledajući, pristup osnovnim uslugama na otoku, kao što su voda i električna energija, bio je pun prepreka te je postojala potreba za širi razvoj.

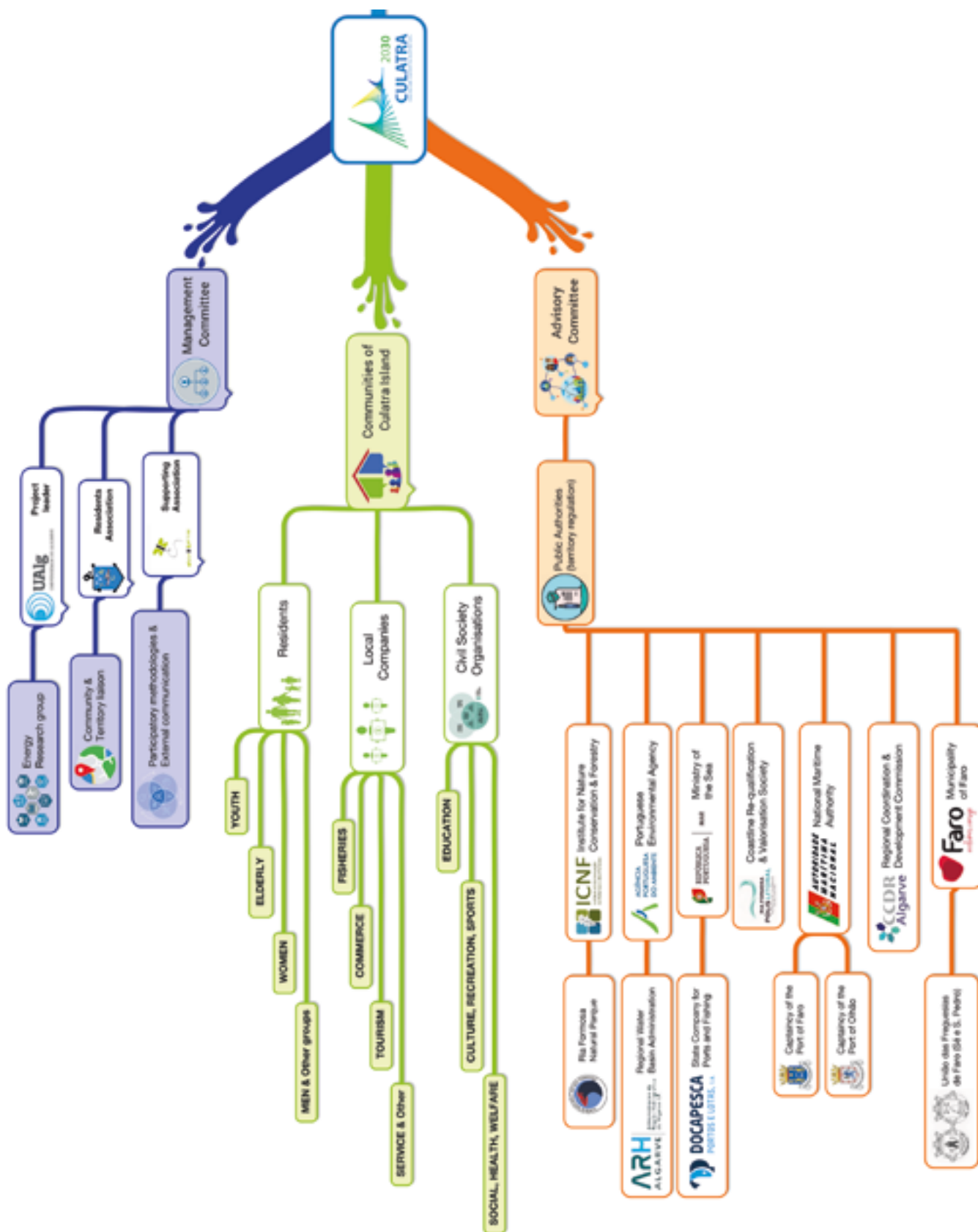
Tranzicijski se tim sastoji od Sveučilišta u Algarveu, Udruge stanovnika otoka Culatra, Koordinacijskog odbora regije Algarve i Općine Faro. Podršku im pruža organizacija Make It Better, specijalizirana za rad sa zajednicama na razvojnim projektima, preuzevši vodstvo u participativnom dijagnostičaranju otočne zajednice.

Tranzicijski je tim iskoristio kartiranje dionika za istraživanje otočne dinamike te identifikaciju različitih dionika i razmatranje njihove uloge i uključenosti u proces. Tim je razlučio tri različite skupine:

- upravni odbor, koji se sastoji od otočnih organizacija s aktivnom ulogom u olakšavanju i pokretanju tranzicijskog procesa;
- otočne zajednice na Culatri, angažirane u tranzicijskom procesu;
- savjetodavni odbor, koji se sastoji od relevantnih otočnih organizacija i javnih tijela.

Kartiranje prikazano na **Slici 11** daje pregled najvažnijih otočnih skupina dionika i identificira aktere izvan otoka, koji igraju ulogu u tranziciji. Ovo pomaže tranzicijskom timu u približavanju svakoj od skupina na prikladan način, što je važno za participativni proces.

Više informacija o projektu Culatra2030 možete pronaći na www.culatra2030.pt



Slika 11 | Kartiranje dionika na otoku Culatra pokazuje različite uključene dionike.

3 Razumijevanje otočne dinamike

Politika i regulativa

Tranzicijski bi tim trebao ispitati na koji je način proces otočne tranzicije ugrađen u politički i regulatorni okvir, koji ga okružuje jer to daje sliku pozadine na kojoj se odvija lokalni prijelaz na čistu energiju, riječ je primjerice o međunarodnim sporazumima o klimatskim promjenama, nacionalnim i regionalnim ciljevima o integraciji obnovljivih izvora energije, lokalnom obvezivanju na dekarbonizaciju, itd. Ova vježba omogućava jasno razumijevanje odnosa između vašeg otočnog Tranzicijskog programa prema čistoj energiji i procesa planiranja na različitim nacionalnim razinama javnih politika.

Podrobnija studija o javnim politikama i regulativi koja ispituje dostupne sheme podrške, programe održivosti i druge dostupne resurse može i identificirati specifične prilike za otočnu tranziciju. Pravna i regulatorna ograničenja mogu predstavljati značajne prepreke te ih treba uzeti u razmatranje. otocima se preporuča istražiti sinergiju s drugim otocima u tranziciji u njihovu zakonodavnu okviru jer bi tako mogli zajedničkim snagama razmotriti zakonodavni i politički okvir, budući da je jednak za cijelo područje.

Informacije o javnim politikama i regulativi mogu se prikupiti putem sekundarnog istraživanja i intervjuiranja, korištenjem izvora poput dokumenata javnih politika, mrežnih stranica državnih tijela, nacionalnih klimatskih i energetske planova, prethodno preuzetih otočnih energetske obveza i planova, itd. ovo je dobra prilika za stupanje u kontakt s dionicima iz javnog sektora. U budućnosti to može olakšati protok informacija, kako od vrha prema dnu, tako i od dna prema vrhu.

Primjer | **Salina, Italija**

U sklopu svojega Tranzicijskog programa prema čistoj energiji, na otoku Salina proučili su zakonodavni okvir otočnog okruženja i identificirali nekoliko prilika za prijelaz na čistu energiju.

Salina je drugi po veličini otok od sedam Liparskih otoka, smještenih u akvatoriju sjeverne obale Sicilije. Spada u skupinu koju čini 14 malih sicilijanskih otoka (Sicilian Isole Minori). Salina nije povezana priključkom za električnu energiju, a nalazi se na otprilike dvije nautičke milje udaljenosti od otoka Lipari — najvećeg i najnaseljenijeg otoka arhipelaga.

Na otoku postoje tri komune: Malfa, Santa Marina i Leni. Sicilijanska regija je najveće državno tijelo odgovorno za energetske planiranje na sicilijanskim otocima putem regionalnog Odjela za energetiku.

Na lokalnoj razini sve su tri komune na otoku Salina potpisale Pakt o otocima, kojim su se obvezale na smanjenje potrošnje energije oz primarnih izvora i emisija stakleničkih plinova. Svaka je komuna 2013. izradila Akcijski plan za održivu energiju pokazavši koje će mjere poduzeti za njegovo ostvarenje.

U sklopu njihova Tranzicijskog programa prema čistoj energiji, tranzicijski je tim zabilježio da su ovi planovi postigli ograničen napredak, što ukazuje na nekoliko prepreka za provedbu mjera. Procjenu snaga i slabosti tranzicijskog procesa na otoku **7. poglavlju** o praćenju.



Slika 12 | Salina Isola Sostenibile je dio otočnog vizualnog identiteta

Tranzicijski tim također je identificirao politike i regulativu na regionalnoj i nacionalnoj razini koje imaju utjecaj na prijelaz na čistu energiju na otoku Salina. Tranzicijski program uključuje pregled relevantnih uredbi i odluka. Na primjer, Uredba Ministarstva gospodarskog razvoja poznatija pod nazivom Isole Minori. Uredba promiče izgradnju postrojenja obnovljivih izvora energije tako da fizičkim osobama isplaćuje naknadu za proizvodnju i potrošnju svoje energije. Također postavlja cilj smanjenja uobičajene godišnje proizvodnje električne energije iz neobnovljivih izvora za najmanje 20% — što iznosi 9,160 MWh/godišnje uzimajući u obzir otočnu proizvodnju — i cilj razvoja obnovljivih izvora energije na 580 kWp solarne energije i 570 četvornih metara pod solarnim panelima do 2020.

Na europskoj razini, Tranzicijski program identificira glavna kretanja u energetske sektoru, uključujući i ciljeve u pogledu emisija stakleničkih plinova, integraciju obnovljive energije i energetske učinkovitost. Ispostavilo se da europski propisi o obnovljivim izvorima energije ili energetskim zajednicama građana mogu igrati važnu ulogu u poticanju građana i malih proizvođača na izravno sudjelovanje u prijelazu na čistu energiju putem zajedničkog ulaganja, proizvodnje, prodaje i distribucije obnovljive energije.

Ovom je analizom tranzicijski tim uspio identificirati dinamiku od vrha prema dnu, važnu za razmatranje u preostalom dijelu Tranzicijskog programa.

Tranzicijski pokazatelji

Istraživanjem otočne dinamike dolazi se do rješavanja pitanja tranzicijskih pokazatelja u kategorijama Dijagnostika i planiranje te Višerazinsko upravljanje.

Prijelaz na čistu energiju na temelju podataka u prednosti je zbog točnog razumijevanja stanja trenutnog otočnog energetske sustava i postignutog napretka u smjeru dekarbonizacije. Stoga se otoke potiče na uspostavu sustava za redovno i povremeno praćenje potrošnje energije i emisija CO₂. Ovi se podaci koriste u opisu energetske sustava, kojim se vrednuju tehnički i društveno-gospodarski aspekti otočnog energetske sustava. Ove su teme blisko povezane s tranzicijskim pokazateljima iz Plana dekarbonizacije — Otočna dijagnostika i kakvoća podataka.

Višerazinsko upravljanje je proces prihvaćanja potrebe za podjelom mnogih kompetencija i odgovornosti između različitih horizontalnih i vertikalnih razina državne vlasti radi učinkovitog rješavanja problema. Ispravnim pozicioniranjem Tranzicijskog programa prema čistoj energiji u okviru okruženja, otoci mogu doći do relevantnih jedinica lokalne, regionalne ili državne uprave u cilju rasprave o drugim planiranim inicijativama i strategijama relevantnima za otok. ovo se odnosi na tranzicijski pokazatelj u kategoriji Višerazinsko upravljanje.

Tranzicijski su pokazatelji detaljno objašnjeni u [7. poglavlju](#). Matricu za samoprocjenu možete pronaći u [Aneksu II](#).

3 Razumijevanje otočne dinamike

Ključni zaključci

- Razumijevanje je otočne dinamike važno za izradu realne strategije prijelaza na čistu energiju.
- Opis energetskeg sustava predstavlja korisnu osnovu na temelju koje se mogu donositi informirane odluke i odrediti prioritetnost sljedećih koraka.
- Ključ je uspješne tranzicije u uravnoteženoj zastupljenosti različitih dionika.
- Razumijevanje energetskeg politika i propisa, primjenjivih na otok omogućava identifikaciju prepreka i prilika.

Resursi

Slijede resursi povezani s ovim poglavljem, a dostupni u **Aneksu I**.

- **Alat 1:** predložak za opis energetskeg sustava
- **Alat 2:** predložak za kartiranje dionika

Slijede resursi povezani s ovim poglavljem i dostupni na internetu:

- ključni pokazatelji projekta Odyssee-Mure, dostupni na [online](#).
- Komunikacija Komisije o zadanim vrijednostima emisijskih faktora za države-članice Europske unije dostupna na [online](#).
- alternativan način kartiranja dionika kao dio priručnika TRANSITION SI Toolbox, dostupnog na [online](#).
- dodatne smjernice o kartiranju dionika možete pronaći u dodacima priručnika MUSIC, dostupnog na [online](#).

4 Stvaranje otočne vizije

OVO POGLAVLJE OPISUJE KAKO:

- stvoriti viziju čiste energije za vaš otok uz podršku otočne zajednice,
- na prikladan način razmotriti upravljanje tijekom svakog koraka tranzicijskog procesa.

Stvaranje zajedničke vizije vaše otočne budućnosti važan je korak u izradi ambicioznog Tranzicijskog programa prema čistoj energiji, koji nadahnjuje i potiče na djelovanje. Udaljavajući se od otočnih energetske probleme, sudionici tranzicijskih dijaloga premještaju naglasak na stvaranje vizije otočnih budućnosti i ambicija.

Što?

Nakon identifikacije otočnih energetske izazova u okvirima otočne dinamike, sudionici tranzicijskih dijaloga nastavljaju sa stvaranjem vizije slike održivog energetske sustava, koji će im omogućiti zadržavanje održivog blagostanja i otpornosti njihove zajednice. Ova vizija identificira niz osnovnih načela za dugoročna djelovanja, koja se mogu temeljiti na kartiranim otočnim problemima, npr. „infrastruktura koja onečišćuje i šteti okolišu“ naglašava potrebu prijelaza na sustav koji se temelji na čistoj energiji te poštuje i čini lokalni okoliš boljim. Glavna se točka rasprave može temeljiti na sljedećem pitanju:

Gdje želimo biti ili kakve događaje želimo vidjeti na svome otoku u budućnosti?

Tijekom stvaranja vizije naglasak je na željama i snovima otočnih dionika. Odgovor na upit „Zašto?“ od ključne je važnosti u ovoj fazi jer samo stvaranje vizije o čistoj energiji bez razloga za prijelaz nije korisno. Neke dionike mogu zanimati gospodarske prilike, dok drugi možda žele osigurati budućnost s čistom energijom za svoju djecu. Treba razmotriti interese svih dionika jer će se ljudi angažirati tek kad shvate potencijalan utjecaj i prilike tranzicije.

Lokalni dionici raspravljaju o svojim željama za budućnost njihova otoka s energetske točke gledišta, i obrnuto — raspravlja se o budućem energetske sustavu u odnosu na njegovu ulogu u otočnom društvu. Drugim riječima, o tome kako će promjene energetske infrastrukture utjecati na odnos otoka prema njima. Infrastruktura čiste energije može, primjerice, omogućiti lokalnim poslovnim subjektima da svoje proizvode i usluge ponude u zdravom okolišu, privući na otok nove stanovnike, ojačati lokalno gospodarstvo te utjecati na druge povezane sektore poput otpada.

Zašto?

Stvaranje je otočne vizije ključno za prijelaz na izvore čiste energije. Zajednički stvorena vizija funkcionira kao kompas koji otočnoj zajednici pokazuje nov i privlačan smjer — živahan otok, slobodan od ugljičnih spojeva, energetske neovisan, otporan, itd. Osim toga, rasprave kojima se oblikuje vizija omogućuju sudionicima u tranzicijskom dijalogu usredotočenje njihovih nastojanja na konkretna djelovanja. Ogromna je izravna korist od participativnog zamišljanja u neposrednom dijalogu lokalnih dionika, donositelja javnih politika i lokalnih pružatelja tehnologija.

Tko?

Organizacija i s njom povezana koordinacija svih dionika uključenih u preobrazbu otočne energije i infrastrukture mobilnosti su teme koje se pojavljuju na samom početku tranzicijskog procesa. Prijelaz otočne zajednice na izvore čiste energije zahtijeva suradničke napore brojnih dionika na

4 Stvaranje otočne vizije

Koristi od zamišljanja vizije

- Vizije daju temelj za stvaranje potrebnih politika jer se u procesu zamišljanja podiže razina svijesti, mobilizira javnost jer se čuje i njen glas, uspostavlja baza za rješavanje sukoba i stvaraju partnerstva za provedbu.
- Zamišljanje vizije potiče nove načine razmišljanja o budućnosti i stvara suradničke poveznice između prethodno nepovezanih dionika.
- Proces zamišljanja vizije uistinu angažira ljude i pruža prostor za promišljanje i kreativnost, istovremeno utirući put promjeni jer olakšano promišljanje i kreativnost bacaju „rukavicu u lice“ konvencionalnom načinu razmišljanja i nadahnjuju raspravu.
- Jasna vizija ljudima omogućava određivanje njihovih vlastitih (osobnih/organizacijskih/sektorskih) ciljeva i suradnju s drugima jer svi znaju da rade za isti cilj.
- Kad se ljudi koji dijele želju da doprinesu zajedničkom cilju udruže u stvaranju zajedničke vizije, neizbježno se povećava i zajednička energija i stvara se osjećaj istinskog obvezivanja.
- Kod stvaranja vizije uz sudjelovanje i suradnju svih relevantnih dionika, svi su spremni na podjelu vlasništva te je stoga izglednije da će cjelokupna koordinacija biti manje zahtjevna. Kad je uspjeh jednak za sve uključene dionike, lakše je izvedivo postizanje zajedničkih ciljeva.

otoku i šire od njega. Završena analiza i kartiranje dionika omogućavaju pojašnjenje pitanja u svezi s potencijalnim ulogama i odgovornostima različitih otočnih dionika pri izradi strategije i njenoj kasnijoj provedbi u projektima koji slijede.

Upravljanje otočnim prijelazom na čistu energiju pojavljuje se tijekom početnih rasprava tranzicijskog tima o koordinaciji i napretku Tranzicijskog programa. Snažan pristup upravljanju pokriva razinu uključenosti svih organizacija u tranzicijskom procesu, kako tijekom izrade Tranzicijskog programa, tako i nakon nje: postupke donošenja odluka, organizaciju i operativnu provedbu ideja, itd. Svaka organizacija ima specifične snage koje treba kombinirati radi osiguranja osjećaja vlasništva nad tranzicijskim procesom. Dobra je ideja razmatrati upravljanje tijekom faze izrade strategije, nakon izrade Tranzicijskog programa, tijekom faze djelovanja i tijekom operacionalizacije.

Faza izrade strategije:

izrada Tranzicijskog programa prema čistoj energiji zahtijeva posvećen tim za koordinaciju i olakšavanje cijelog procesa. Po završetku kartiranja dinamike na otoku i izvan njega, tranzicijski tim poziva dionike na sudjelovanje u dijalogu radi razvijanja strateškog programa. Kod odabira dionika za tranzicijski dijalog, tim neće uzeti u obzir samo njihova stručna znanja, već i osobne karakteristike, sposobnost prenošenja znanja, utjecaja ili kreativnosti u proces tranzicije. Ovisno o otočnom kontekstu, dobra je ideja pozvati što je više moguće stanovnika. Tranzicijski procesi profitiraju od uključenja dionika, čije su odlike otvoreni um, radoznalost, vještina slušanja, povezanost uz zemlju i viziju njene budućnosti, sposobnost predlaganja kreativnih rješenja.

Uloga tranzicijskog tima u ovoj je fazi priprema, dokumentiranje, analiza, praćenje, upravljanje, pospješivanje i vrednovanje cijeloga procesa. Stoga se preporuča raspodjela zadataka i odgovornosti između nekoliko članova tima.

Osim odabira i mobilizacije sudionika dijaloga, tranzicijski tim prema potrebi osigurava pozadinske informacije i svu neophodnu stručnu pomoć skupini koja sudjeluje u tranzicijskom dijalogu. Tranzicijski je tim odgovoran za unutarnju i vanjsku komunikaciju u tranzicijskom procesu i nadzor svih aktivnosti na sastancima i između njih, a funkcionira i kao posrednik u slučaju porasta napetosti.

Faza djelovanja:

budući otočni energetska sustav i sustav mobilnosti mogu poprimiti različite oblike. Jedinice lokalne samouprave mogu udružiti snage s energetska inicijativama zajednice ne bi li razvili projekte obnovljive energije i energetska učinkovitosti; energetska inicijative zajednice mogu uspostaviti partnerstva s privatnim ulagačima; lokalni hoteli, restorani i drugi poslovni subjekti mogu ulagati pojedinačno ili zajednički u energetska učinkovitost, kao i u mjere proizvodnje energije. Na tom putu mogu nastati privatno-javna partnerstva za razvoj u području usluga održive mobilnosti. Cijeli se niz različitih mogućnosti može razviti tijekom tranzicijskog dijaloga.

Naglasak u ovim raspravama koje vodi tranzicijski tim s drugim članovima otočne tranzicijske zajednice nije na savršeno definiranom sustavu upravljanja. Budući da se tranzicija nastavlja, uloge i partnerstva mogu se mijenjati, a način na koji je upravljanje pokriveno u Tranzicijskom programu bi trebao i ovo uzeti u obzir. Umjesto toga, tranzicijski će dijalog o upravljanju dovesti do identifikacije mogućih uloga i partnerstava među uključenim dionicima.

Važno je uspostaviti ravnotežu između uloge tradicionalnog načina upravljanja, koju predstavljaju tijela vlasti, trenutna poduzeća u energetska sektoru, etablirani igrači, itd., s jedne strane i potrebe za omogućavanjem otvorenih i fleksibilnih procesa upravljanja. Tranzicija na vašem otoku može imati koristi od uključenja igrača s različitim vrstama tehničkih ili kontekstualnih stručnih znanja ne bi li otišli i korak dalje od uobičajenog poslovanja i doveli nove ideje i poglede za stol kao točke za raspravu. Ovo se odnosi na dionike izvan energetska sektora: škole, turističke zajednice i udruge, itd. Način suradnje među svim ovim dionicima proces je učenja u kojem je uloga upravljanja u osnaživanju svakog igrača u skladu s njegovim sposobnostima..

Sljedeća se pitanja mogu koristiti kao smjernice:

- Kako definiramo ulogu, motivaciju i resurse svakog dionika u procesu? Tko su glavni pokretači tranzicije?
- Kako sustav upravljanja integrira različite, gore opisane skupine dionika? Kakva je njihova uzajamna interakcija i suradnja?
- Koja je uloga namijenjena jedinicama lokalne samouprave? Do kojeg je obima predviđeno vlasništvo građana/ki i lokalnih poslovnih subjekata?

Kako?

Stvaranje je vizije najbolje tijekom radionice s angažiranim sudionicima iz otočne tranzicijske zajednice. Otočna vizija treba biti odvažna, a istovremeno i dostižna. Skupina sudionika treba uspostaviti ravnotežu između „nadahnute vizije“ koja ljude može angažirati i mobilizirati, i „razumne vizije“ koja se može materijalizirati u dugoročnom razdoblju. Pravi je vremenski okvir za stvaranje vizije srednjoročno razdoblje — niti predaleko niti preblizu u budućnosti. Srednjoročni cilj od 10–15 godina može igrati psihološku ulogu jer pomaže u stvaranju žurnosti koja mobilizira ljude na neposredno djelovanje za budućnost koja ih se tiče i na koju mogu utjecati.

Važno je napomenuti da nije potrebno postizanje konsenzusa o podrobno razrađenim karakteristikama vizije, poput primjerice tehnološkog rješenja. Rasprava bi se trebala zadržati na strateškoj razini. Umjesto pitanja poput udjela različitih tehnologija u energetska mješavini, rasprava bi se trebala usredotočiti na moguće tenzije između načela kao što su autonomija, učinkovitost, automatizacija, građansko sudjelovanje, itd. Usredotočivanjem na viziju za srednjoročno razdoblje koja se sastoji od nekoliko slika, moguće konkurentnih ili preklapajućih se jedna s drugom, ostaje otvorena mogućnost za buduće rasprave dok se ne odredi cjelokupni budući pravac. No važno je održati prijateljsku atmos-

4 Stvaranje otočne vizije

feru ne bi li sudionici mogli učiti jedni od drugih i suradnički zamišljati svoju, a svoje mjesto u ovom procesu ima i konflikt, kao zdrav i uobičajen dio svih tranzicijskih procesa jer su održive vizije često u suprotnosti s interesima moćnih igrača, sklonih suprotstavljati se korjenitim promjenama i nerijetko dovoditi u pitanje sami temelj tranzicije.

Naglasak rasprave treba ostati na zajedničkoj budućnosti otočne zajednice i onome što će svi dobiti putem prijelaza na izvore čiste energije.

Proces zamišljanja vizije sadrži dva osnovna koraka:

1. formuliranje vodećih načela, i
2. stvaranje vizije.

Formuliranje vodećih načela

Prvi je korak procesa zamišljanja formuliranje vodećih načela (npr. održivi otok, društveno-pravičan otok, dostupan otok) za budući željeni ishod. Ova se načela pojavljuju kad sudionici dijaloga raspravljaju i promišljaju o svojim ključnim vrijednostima (npr. o održivosti, pravičnosti). Identificirana će načela biti vodeća smjernica tijekom stvaranja cjelokupne vizije.

Vodeća se načela vizije, zajedno s kratkim opisom njihova značenja, mogu podijeliti i s otočnim dionicima koji ne sudjeluju u strateškim raspravama na temu otočne energetske tranzicije. U tom je slučaju nužno pažljivo predstavljanje načela jer dionici koji ne sudjeluju nisu svjesni šireg konteksta rasprava.

Važno je zaključiti da proces zamišljanja vizije treba potvrditi i predstaviti postojeće vizije, posebice kad postoje sudionici koji su svjesno sudjelovali u tom procesu. Važno je sudionicima omogućiti mogućnost izbora, bilo da će nastaviti s nadogradnjom postojećih vizija ili strategija, bilo da odluče započeti raditi na ovim načelima s novim pogledom na stvari. Tranzicijski bi tim nadalje kod pripreme vodećih načela trebao uzeti u obzir postojeće programe, zakonske instrumente, novonastale inicijative zajednice, partnerstva i pilot-projekte.

Stvaranje vizije

Cilj je ovog koraka stvaranje simboličnih slika ili priča o zamišljenoj budućnosti koje odražavaju želje sudionika tranzicijskog dijaloga izražene u prethodnim raspravama o načelima. Uspješna je vizija odraz mašte ne samo sudionika strateških rasprava, već i šire publike te stoga može imati društvenu ili simboličku vrijednost za cijeli proces.

Slijede neke od dobrih praksi u svezi procesa zamišljanja vizije:

- razmotrite postojeće, lokalne priče vezane uz promjenu i aktivirajte ih unutar vizije;
- uključite se u proces zamišljanja vizije s raznovrsnim neistomišljenicima te dopustite otvorene sukobe mišljenja i istraživanja zajedničkih vrijednosti i budućih želja;
- uključite dionike iz različitih područja (npr. iz tehnološkog, organizacijskog, financijskog, itd.) i vrsta znanja (npr. profesionalnog i neformalnog) u zamišljanje vizije ne biste li omogućili učenje i stvaranje;
- opišite viziju pomoću nekoliko pridjeva u pisanom obliku.

Ovaj proces rezultira razrađenim opisom vizije koja spaja različite slike ili predodžbe o željenoj budućnosti. Vizija može pokrivati različita područja (npr. otočni prijevoz, prijevoz do i s otoka, javne građevine, privatne građevine, itd.). Postoji nekoliko načina za predstavljanje stvorene vizije, kao i izjava o viziji, a oni mogu sadržavati umjetničke slike i filmove, internetsku komunikaciju, naslove, naslovnice budućih novina, članke iz časopisa, itd.). Komunikacija vizije prema široj javnosti može mobilizirati mreže i s njima povezane resurse za ostvarenje vizije.

U mnogim je slučajevima sudjelovanje profesionalnih moderatora od ključne važnosti za vođenje učinkovitog procesa zamišljanja vizije. Nekoliko je ideja o radionicama za stvaranje vizije predstavljeno u **Alatu 4**: Alati za izradu vizije. Prisustvo umjetnika na sastancima može sudionicima pomoći uloviti odraz rasprava pomoću privlačnih slika i crteža, koji će biti od koristi za uključene dionike i širu javnost. Crteži i slike mogu se koristiti u raspravama za unutarnji i vanjski prikaz osnovnih ideja svake slike vizije.

Zašto stvaranje vizije ne uspijeva u svim slučajevima

- Zamagljivanje jasne slike starim znanjima (npr. obnovljivi su izvor energije skupi)
 - Ograničavajuća uvjerenja i stavovi (npr. mi to ne možemo)
 - Nedostatno ili neprikladno moderiranje
 - Stvaranje vizije isključivo putem analitičkog mišljenja, umjesto mobiliziranja i kreativnog mišljenja (odnosno nemogućnost razmišljanja izvan zadanih okvira)
 - Nespremnost ili nesposobnost za identifikiranje konkretnih koraka za djelovanje nakon zamišljanja vizije
 - Nespremnost ili nesposobnost prepoznavanja potrebe vanjske podrške radi napretka
-

Tranzicijski pokazatelji

Razvijanjem otočne vizije bave se pokazatelji u kategoriji Vizija. Važno je napomenuti da nije moguće precizno vrednovati rezultate vježbe stvaranja vizije.

Vizije koje su izražene u općim terminima, a zajedničke su mnogim skupinama dionika, mogu biti znatno korisnije od eksplicitno artikuliranih vizija koje se nisu usidrile kod otočne tranzicijske zajednice. Vizije koje pokrivaju samo dio otoka, primjerice obvezivanje samo jedne općine ili grada, ili vizije koje nisu specifične za otok, primjerice regionalni plan, loše su ocijenjene u procjeni. Snažna je vizija izražena jasnim terminima, može uključivati jasno postavljene ciljeve i dijeli je nekoliko skupina dionika, među kojima i relevantna jedinica lokalne samouprave.

Tranzicijski su pokazatelji detaljno objašnjeni u **7. poglavlju**. Matricu za samoprocjenu možete pronaći u **Aneksu II**.

4 Stvaranje otočne vizije

Primjer | Vizija Aranskog otočja

Aransko je otočje irski arhipelag, koji se sastoji od tri otoka: Árainna, Inis Meáina i Inis Oírra, u uvali Galway na zapadnoj obali Irske. S površinom od 46 km², ovi su otoci jedinstveno stanište faune i flore i posebno zaštićeno područje.



Slika 13 | Energetska zadruga Aranskog otočja izradila je ambicioznu i konkretnu viziju za tranziciju na čistu energiju.

Na trima otocima stalno živi oko 1 200 stanovnika, a turizam je glavna gospodarska djelatnost. Ovi otoci privlače turiste zbog krških vapnenačkih stijena, impresivnih litica i bogatog arheološkog naslijeđa. Aransko otočje nema svoje javne uprave, već spada pod upravu Okruga Galway.

Energetska zadruga Aranskog otočja utemeljena je 2012. i glavni je protagonist u tranzicijskom timu Aranskog otočja. Zadruga upravlja s nekoliko energetske pilot-projekata na otočju, uključujući i pilot-projekt električnih vozila, nadogradnju stambenih i poslovnih zgrada novim tehnologijama, inovacijskih projekata primijenjene znanosti vezanih uz odgovor

na potrebe domaćinstava, proizvodnju vodika i geotermalno grijanje. Zadruga broji otprilike 85 članova — stanovnika i lokalnih poslovnih subjekata na Aranskom otočju.

Na početku svoga rada u 2012., zadruga je stvorila ambicioznu i konkretnu viziju, izraženu kroz strateške ciljeve:

- osigurati buduće energetske potrebe triju Aranskih otoka pomoću stjecanja kontroliranog udjela u lokalnim izvorima za proizvodnju alternativne energije,
- smanjiti i postepeno eliminirati ovisnost zajednica Aranskog otočja o fosilnim gorivima (nafta, plin, ugljen, uključivši i prijevoz), zamijenivši ih alternativnim i održivijim energetskim izvorima,
- sačuvati jedinstveni otočni jezik, naslijeđe i kulturu putem omogućavanja održivog zapošljavanja i okoliša za život,
- olakšati konverziju kućanstava i drugih građevina na trima otocima prema energetskej održivosti,
- omogućiti jeftinu energiju u cilju stvaranja zapošljavanja na otocima,
- stvoriti, omogućiti i poticati zapošljavanje u projektima održive energije,
- olakšati i barem djelomično posjedovati inicijative i projekte istraživanja i razvoja održive energije,
- omogućiti obrazovanje i obuku o održivom življenju rezidentima i nerezidentima,
- stvoriti primjer najbolje svjetske prakse iz održivosti na trima Aranskim otocima za Irsku i cijeli svijet,
- koristiti tri Aranska otoka kao platformu za promicanje održivosti i zaštite okoliša diljem svijeta

Više informacija o energetskej zadruzi Aranskog otočja možete pronaći na www.aranislansenergycoop.ie

Ključni zaključci

- Prijelaz vašeg otoka na čistu energiju imat će koristi od vizije koju su zajednički stvorili relevantni otočni dionici.
- Srednjoročni ciljevi stvaraju žurnost, a istovremeno mobiliziraju na skoro djelovanje.
- Stvaranje vizije uključuje stratešku raspravu na temu zajedničke budućnosti vaše otočne zajednice i onog što će svi dobiti prijelazom na čistu energiju.
- Upravljanje treba razmotriti tijekom svakog koraka procesa radi osiguravanja osjećaja vlasništva i odgovornosti.

Resursi

Slijede resursi povezani s ovim poglavljem, a dostupni u **Aneksu I**.

- **Alat 3**: pravila pokaznog dijaloga
- **Alat 4**: alati za izradu vizije

Oni koji žele znati više o stvaranju vizije informacije mogu pronaći u Priručnik i vodič o upravljanju tijekom tranzicije u urbanom kontekstu (Roorda et al. 2014.) i Dodaci priručnika MUSIC, kojeg je objavio Dutch Research Institute for Transitions (DRIFT).

Dostupno na internetu [online](#) (Roorda), [online](#) (DRIFT).

5 Istraživanje otočnih tranzicijskih puteva

OVO POGLAVLJE OBJAŠNJAVA KAKO:

- *izgraditi puteve koji povezuju otočnu viziju sa sadašnjošću,*
- *identificirati i razraditi stupove vašeg prijelaza na čistu energiju.*

Otočni tranzicijski putevi opisuju strategije, prepreke koje treba preći, važne dionike i bitne radnje za prijelaz otoka na čistu energiju. Polazište je vizija šire otočne zajednice o čistoj energiji koju dijele otočni dionici — kuda će taj prijelaz na čistu energiju voditi vaš otok? Tranzicijski putevi opisuju moguće priče, ciljeve i zahvate u kratkoročnom, srednjoročnom i dugoročnom razdoblju za premošćivanje udaljenosti između zamišljene čiste energetske budućnosti otoka i sadašnjosti. Nastaju kao rezultat procesa koji uključuje sve relevantne dionike i vodi do usklađenih gledišta i dodijeljenih uloga u radnom procesu prema identificiranim zajedničkim ciljevima.

Zašto?

Otočni tranzicijski putevi započinju s vizijom i navode postojeće mogućnosti za otočnu čistu energetska budućnost s ciljem razmatranja holističkih energetskih scenarija. Ove su mogućnosti strukturirane i dalje razrađene u tranzicijskim stupovima. Putem identifikacije zajedničkih ciljeva i učinkovitih strategija, one omogućavaju napredovanje procesa donošenja odluka. Mobiliziranjem svih dionika, putevi i stupovi pomažu u prevladavanju tehničkih, financijskih, kulturnih, povijesnih i društvenih prepreka za prijelaz otoka na čistu energiju.

Što?

U ovoj se fazi otočni dionici okupljaju radi istraživanja strategija za postizanje svoje zamišljene budućnosti. Identificiranjem niza priča u različitim područjima zahvata, izgrađuje se nekoliko puteva prema ovoj budućoj viziji. Ovakvi zahvati uključuju pitanja tehničke i organizacijske prirode i usredotočuju se na ulogu različitih dionika u procesu tranzicije. Strateška razmatranja tranzicijskog procesa procjenjuju se putem analize strukturnih prepreka i prilika cijelog niza različitih stupova.

Kako?

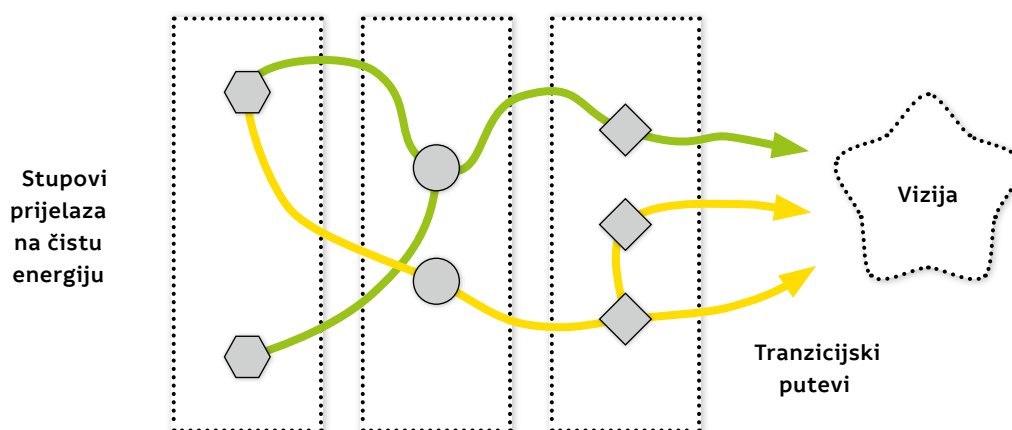
Otočna se vizija temelji na strateškom dijalogu između otočnih dionika, koji se vodi u plenarnim sesijama. Prva sesija može biti organizirana radi usredotočivanja na analizu problema — „Koji su tranzicijski problemi?” i rasprave o karakteristikama otočne vizije. Druga sesija može biti organizirana radi identifikacije i razrade tranzicijskih stupova — „Kojim će se ključnim područjima baviti tranzicija?” Daljnja će rasprava, uz podršku istraživanja i ulaznih podataka eksperata, procijeniti koje su tehnologije i organizacijske strukture prikladne za postizanje zamišljene budućnosti.

Tranzicijski putevi i stupovi

Izgradnja tranzicijskih puteva je važan korak za povezivanje vizije o čistoj energiji s konkretnim idejama o tome kako se takva budućnost može postići. Ovaj proces spušta stratešku raspravu o viziji na operativnu i pragmatičnu razinu te vodi do pregleda različitih mogućih načina potpune dekarbonizacije vašeg otoka. Ovi planovi nisu fiksni, ali priče raznih opsega i sektora predstavljaju pregled postojećih mogućnosti za dekarbonizaciju. Mogu se smatrati holističkim energetskim scenarijima koji pružaju uvid u to kako različita područja, poput modela vlasništva, tehnologije i načela mogu

zajedno funkcionirati u cilju postizanja zamišljene budućnosti. Priče omogućavaju djelovanje i doseg do otočne tranzicijske zajednice, pa i šire od nje.

Istovremeno s izgradnjom tranzicijskih puteva, mogu se podići i tranzicijski stupovi vašeg otoka. Putevi integriraju različite perspektive iz više sektora i energetske vektore, a tranzicijski stupovi istražuju i ispituju pojedinačne mogućnosti u jednom području. Dok se putevi usredotočuju na međuovisne odnose između stupova i idu dalje od postojećih podjela, presijecajući postojeće zadatke i odgovornosti uključenih dionika, tranzicijski putevi utiru put konkretnim projektnim odlukama i idejama.



Slika 14 | Izgradnja otočnih tranzicijskih puteva povezivanjem elemenata stupova.

Izgradnja otočnih puteva

Vodeća načela korištena u formuliranju vizije polazište su za izgradnju tranzicijskih puteva. Iako postizanje ove idealne buduće vizije možda ne predstavlja konkretan cilj, strateški ciljevi omogućavaju uspostavu kratkoročnih djelovanja koja mogu pripremiti teren za odvažnije korake u srednjoročnom i dugoročnom razdoblju.

Ne postoji jedno, za sve prikladno rješenje za izgradnju otočnih tranzicijskih puteva. Na temelju ulaznih podataka prikupljenih tranzicijskim dijalozima, tranzicijski tim sabire strategije, ideje i djelovanja prema identificiranim tematskim područjima.

Postupci se planiranja obično služe pristupom „od X do Y“, u kojem X označava sadašnjost, a Y znači zamišljenu budućnost:

- „Od otoka s fosilnim gorivima do otoka obnovljive energije“;
- „Od energetske ovisnosti do energetske neovisnosti“;
- „Od energije u privatnom vlasništvu do energije kao pokretača razvoja zajednice“.

Druga metoda počinje sa zamišljenom dugoročnom budućnošću i vraća se korak po korak unatrag po vremenskoj liniji ne bi li se zamislio način postizanja takve budućnosti: započevši od dugoročne vizije, koji su koraci potrebni za njeno postizanje u srednjoročnom razdoblju? Ova je metoda korisna u rješavanju složenih problema, poput energetske i klimatske pitanja, jer potiče kreativno razmišljanje. Tranzicijski se tim može usredotočiti na kratkoročne, srednjoročne i dugoročne posljedice svakog puta.

5 Istraživanje otočnih tranzicijskih puteva

Može se odrediti redosljed pojedinačnih koraka svakog puta i identificirati važni dionici. Jednom kad bude izrađen, nacrt puteva može se dodatno obogatiti uključivanjem otočne tranzicijske zajednice u radionicu. Radionicu je moguće ponoviti nekoliko puta, sve do postizanja konačnog konsenzusa. Važno je da otočna tranzicijska zajednica potvrdi ovaj rad.

Zauzimanje perspektive šire od energetske tranzicije može biti korisno, međutim, važno je tijekom izgradnje puteva razmotriti sveukupne prioritete prijelaza na čistu energiju, identificirane tijekom kartiranja otočne dinamike. Putevi se trebaju baviti najhitnijim pitanjima prijelaza na čistu energiju. Sveukupni okvir za ovu vježbu daju postojeći ciljevi. Ako postojeća vizija ili strateški dokumenti odgovaraju zamišljenoj viziji, mogu se ugraditi ili djelomično prilagoditi sveukupnoj viziji. Pokušaj povezivanja s već otprije postojećim strateškim dokumentima može ublažiti radikalnost vizije, primjerice uvođenjem argumenata o njenoj izvedivosti. No te bi dokumente svakako trebalo razmotriti, a tranzicijski bi tim trebao pokušati otići i dalje od već postojećih dokumenata i identificirati korake potrebne za postizanje sljedeće razine.

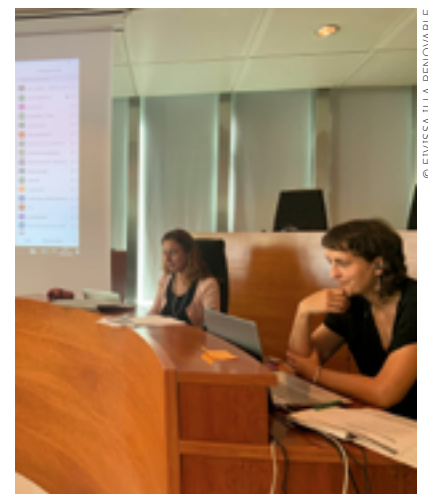
Putevi pomažu jer se dionici angažiraju i stvaraju priče povezane s njihovom vlastitim strategijama i inicijativama. Dijeljeni narativ, koji se razvio iz tranzicijskog dijaloga, također je važan zbog daljnjeg jačanja obvezivanja dionika otočne tranzicijske zajednice i njihova osnaživanja ne bi li svoje ideje razvili u konkretne, dostižne ciljeve.

Primjer | **Ibiza: kako angažirani ljudski resursi mogu pokrenuti energetske tranzicije unatoč globalnoj pandemiji**

Otok Ibiza odlučio se za ozbiljna ulaganja u energetske tranzicije i zaposlio dvije osobe na mjestu voditelja tranzicijskog tima na puno radno vrijeme: jedna je osoba specijalizirana za participatorne procese, a druga je stručnjak za energetske sustave.

Unatoč krizi s virusom COVID-19, ovaj je predani tranzicijski tim postigao značajan napredak u izradi prvog tranzicijskog plana Ibize na putu prema čistoj energiji. Sudjelovanjem u anketi, otočani su mogli izraziti svoje stavove i prijedloge za postizanje obnovljivog otoka. Rezultati ankete korišteni su kao ulazni podaci za virtualnu radionicu pod nazivom Dijalozi na putu do održivog otoka, koja se konačno održala u lipnju 2020. Više od 40 sudionika (iz nevladinih organizacija, poslovnih subjekata, javne uprave, stručnjaka za obnovljivu energiju, itd.) sudjelovalo je na dvodnevnoj intenzivnoj radionici udruživši svoje napore i tako pokazavši predanost otoka tranziciji na čistu energiju.

Tijekom radionice raspravljalo se o otočnoj viziji čiste energije, kao i o tranzicijskim putevima i stupovima, pod vodstvom tranzicijskog tima uz korištenje virtualnih alata. Zabilježeni su rezultati dobiveni na radionici te će postati prva verzija tranzicijskog plana Ibize na putu prema čistoj energiji.



Slika 15 | **OMrežni su alati odigrali istaknutu ulogu tijekom radionice održane na Ibizi.**

© EVISSA ILLA RENOVBLE

Stupovi energetske tranzicije

Izgrađeni tranzicijski putevi, koji se temelje na identificiranim vodećim načelima, uključuju skup ključnih područja koja će biti sadržaj prijelaza na čistu energiju. Ova se područja sastoje od stupova prijelaza na čistu energiju u sklopu kojih će se ispitivati različita rješenja. Stupovi prijelaza na čistu energiju trebaju pokriti barem sljedeće energetske vektore:

- električnu energiju,
- grijanje,
- hlađenje,
- otočni prijevoz, i
- prijevoz do i s otoka.

Mogu se temeljiti i na sektorskom pristupu, na pristupu modela osjećaja vlasništva, itd. ili na drugim ugrađenim područjima. Tranzicijski dijalozi, koje može činiti više sastanaka po stupu, daju uvid u otočne želje i potrebe te povećavaju učinkovitost Tranzicijskog programa.

Stupove gradi tranzicijski tim i otočna tranzicijska zajednica, uz podršku eksperata ondje gdje je potrebno. Resursi potrebni za izgradnju stupova ovisit će o veličini otoka, broju uključenih dionika i prethodnom strateškom radu na kojeg se tranzicijski tim može osloniti. Uopćeno govoreći, treba predvidjeti nekoliko mjeseci i značajnu količinu truda dionika. Alternativno se stupovi mogu razraditi za nekoliko dana uz obučenog moderatora.

Prije početka važno je razmotriti razinu stručnosti, dostupnu na otoku jer će to imati utjecaj na razinu apstraktnosti Tranzicijskog programa. Stupovi se bave prijelazom na čistu energiju na strateški način, a imaju koristi od detaljnih i informiranih ulaznih podataka za izradu realistične strategije. Međutim, detaljne informacije o dostupnim resursima, tehnologijama, potrošnji, troškovima, itd. nisu strogo obavezne. Poziv ekspertu, koji će govoriti o području za koje je stručan može biti nadahnujuće za zajednicu i donijeti za stol nove ideje. Operativno gledajući, otočna se tranzicijska zajednica može podijeliti u manje radne skupine od kojih će svaka pokriti po jedan stup. Neki stupovi mogu biti organizirani sektorski (npr. prijevoz, električna energija), dok drugi mogu biti međusektorski (npr. stil života, angažman u zajednici, obrazovanje). Tranzicijski se stupovi mogu temeljiti na ljudima, tehnologijama, tržištu, sektoru, itd. Stupovi su u prvom redu način za strukturiranje otočnog Tranzicijskog programa i stoga je kontekst lokalne energije odlučujući čimbenik u ovoj vježbi.

Stupovi Tranzicijskog programa prema čistoj energiji za grčki otok Sifnos uključuju

- *proizvodnju i skladištenje električne energije,*
 - *energetske potrebe za grijanjem,*
 - *otočni prijevoz, i*
 - *prijevoz do i s otoka*
-

Identifikacija tematski različitih, ali sinergijskih stupova pomaže sudionicima dijaloga identificirati izvedive strategije, kao i niz različitih projekata i specifičnih aktivnosti. Kartiranjem potencijalnih kratkoročnih djelovanja, skupina može identificirati kako i sami mogu doprinijeti putem svojih profesija. U kasnijoj će im fazi ova identificirana djelovanja omogućiti povezivanje s mrežama koje već rade na sličnim temama i mobilizaciju resursa u cilju postizanja definiranih ciljeva.

5 Istraživanje otočnih tranzicijskih puteva

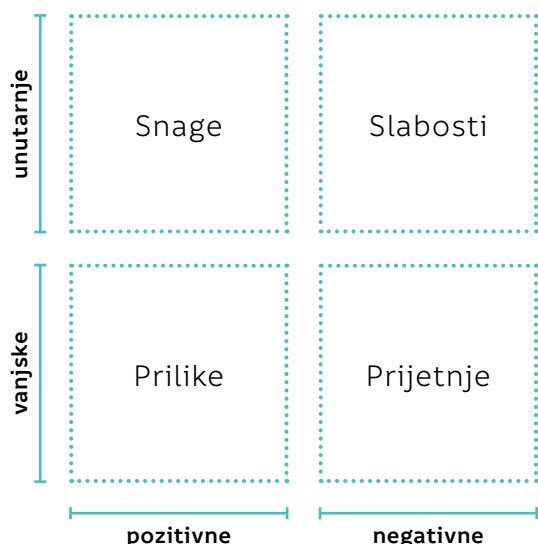
Izgradnja stupova

Strateški je cilj polazište svih radnih skupina. Primjerice, stup poput energetske učinkovitosti može sadržavati cilj smanjenja korištenja energije u određenom obimu u sljedećih deset godina. Putem procesa s dionicima, ovaj se cilj može raščlaniti na strategiju koju pokreće zajednica. Na primjer: koliki će postotak cilja doseći otočni lokalni poslovni subjekti, a koliko će doprinijeti općina ili grad? Može se raspravljati o različitim tehnologijama te procijeniti njihova potencijalna primjena u otočnom kontekstu. Nije potrebno pokriti temu financiranja, iako ona može biti predmet rasprave.

Radne skupine uključene u strateške rasprave o izgradnji stupova trebaju pokušati utjecati na sveobuhvatne institucionalne okvire i mehanizme. Prijelaz na čistu energiju nije samo stvar tehnologije, već će utjecati i na to kako ljudi žive, kreću se, razmišljaju i djeluju u odnosu na otočnu energiju. Tek će tada biti moguće materijalizirati zamišljeni utjecaj vizije.

Izgradnja stupa može se dogoditi na različite načine, a bit će kombinacija istraživanja, predstavljanja i rasprava. Mogu se organizirati tematske radionice na kojima će sudionici doprinijeti svojim pogledima i idejama. Naglasak bi trebao počivati na slobodnom protoku ideja i najvećem mogućem iskorištavanju kreativnosti i inovativnosti u trenutnoj situaciji. Istraživanje može pomoći u identificiranju prilika i uklanjanju nerealnih prijedloga. Rezultati ovih aktivnosti sažmu se u pisanom obliku, slikama, crtežima ... i učine javno dostupnima. Uloga je tranzicijskog tima u ovom koraku moderiranje tematskih radionica — upućivanje poziva, koordinacija sastanaka, bilježenje ulaznih podataka, obrada i podjela rezultata, itd., uredski posao, provedba istraživanja, pozivanje eksperata i doprinos dijalogu. Broj tematskih radionica ovisit će o otočnom kontekstu. Vaš otok možda ima određene stupove za koje su izrađene konkretne strategije, dok će neki stupovi zahtijevati više rada. Razina apstrakcije u obradi svakog pojedinog stupa ovisi o prioritetima vaše otočne tranzicije.

Dolje slijedi objašnjenje nekoliko alata koji se mogu koristiti kao podrška radionici.



Analiza SWOT ije alat za istraživanje čimbenika koji će pomoći u postizanju ciljeva stupa. Korištenjem matrice 2x2 navode se snage i slabosti uključenih ljudi i dostupnih resursa te identificiraju vanjske prilike i prijetnje. Prijetnje su prepreke koje sprječavaju napredovanje tranzicije u zamišljenom smjeru. One mogu biti regulatorne, institucionalne i gospodarske, ali bi mogle biti i specifično tehnološke, uzrokovane kulturnim i društvenim percepcijama, itd. S druge strane, prilike su okolnosti koje idu na ruku postizanju zamišljenog cilja.

Slika 16 | Matrica snaga, slabosti, prilika i prijetnji

Primjer

Prilike i snage olakšavaju napredak unutar okvira pojedinog stupa. Mogu sadržavati:

- političku obvezu,
- transparentno planiranje i odluke o raspodjeli sredstava,
- podršku zajednice,
- lokalno iskustvo,
- dobro obučene građevinske i/ili komunalne radnike,
- kapitalna ulaganja spremna za zamjenu,
- specijalizirane sveučilišne studije i stručna znanja,
- napredna mjerila i infrastrukturu ispostavljanja računa.

Prijetnje i slabosti mogu biti::

- nejasni zahtjevi za izdavanje građevinske dozvole,
 - struktura komunalnih tarifa,
 - nerazvijena svijest potrošača,
 - neadekvatan bonitet ili loše iskustvo s otplatom projektnih sredstava,
 - neusklađeni poticaji za proizvodnju električne energije,
 - preklapanja odgovornosti državnih tijela u području energetike,
 - pristup zemljištu,
 - nedostatak potrebnih vještina na tržištu rada.
-

Za razvijanje konkretnijih ideja može se koristiti **tranzicijsko anketiranje**. Ovaj alat omogućava strukturiranje projektnih ideja i identificiranje relevantnih partnera, aktivnosti, resursa, itd.

Inicijativa se može podijeliti u pojedinačne sastavnice:

- **Ključni partneri:** Tko su ključni partneri koje treba uključiti?
- **Ključne aktivnosti:** Koje aktivnosti zahtijeva ključni cilj?
- **Ključni cilj:** Koje probleme rješava vaša inicijativa? Koju vrijednost donosi?
- **Angažman:** Kakva se vrsta odnosa može uspostaviti sa skupinama dionika i segmentima potrošača?
- **Ključne skupine dionika i segmenti potrošača:** Za koga se stvara vrijednost? Tko će imati koristi od ovog tranzicijskog modela?
- **Ključni resursi:** Koje resurse zahtijeva ključni cilj?
- **Kanali:** Kojim kanalima se može doći do njih?
- **Troškovna struktura:** Koji su glavni troškovi povezani s vašom inicijativom?
- **Prihodi:** Koji su izvori prihoda?
- **Društveni utjecaj:** Koji je društveni utjecaj vaše inicijative?
- **Okolišni utjecaj:** Koji je okolišni utjecaj vaše inicijative?

Tranzicijsko anketiranje može funkcionirati bilo kao alat u vidu radionice s vođenom metodom oluje mozgova, bilo kao vodič u svrhu istraživanja rada pronalaska problema kojeg će se rješavati i načina kojim će se taj problem rješavati. Predložak za model tranzicijskog anketiranja s opisom svih građevnih blokova nalazi se u **Aneksu I**. Može ga se umnožiti za upotrebu tijekom radionica. Više informacija o generativnom anketiranju može se pronaći u priručniku (Osterwalder i Pigneur, 2010).

Dok se tranzicijski stupovi temelje na participativnom procesu, važno je naglasiti potrebu za točnim informacijama. Točne brojke o utjecaju tranzicije na, primjerice, cijene električne energije, broj lokalnih radnih mjesta, potencijal obnovljive energije, itd. trebaju biti dostupne tijekom tranzicijskih dijaloga radi stvaranja povjerenja između svih uključenih dionika. Povjerenje je bitno jer osigurava spremnost svih dionika za napredovanje s projektom čak i kad ne znaju sigurno kakve će točno biti posljedice. Ako točne brojke nisu dostupne, važno je imati najpreciznije moguće. Kad među raznovrsnim dionicima vlada povjerenje, mogu se dogoditi velike stvari.

5 Istraživanje otočnih tranzicijskih puteva

Članovi tranzicijskog tima ili vanjski eksperti mogu izvesti tehnološku procjenu radi određivanja prikladnosti određene tehnologije u vašem otočnom kontekstu. Rezultati tehnološke procjene mogu poslužiti kao podrška za provjeru činjenica tijekom tranzicijskog dijaloga u kojem sudjeluju različiti dionici. Oni su odgovor na pitanje je li tehnološka strategija koju razmatramo realna? U kojem obimu ova tehnologija može ispuniti identificirani cilj?

Slijedeće se teme preporučaju kao sadržaj tehnološke procjene:

- **Opis tehnologije**

Što čini ova tehnologija i koji aspekt prijelaza na čistu energiju pokriva?

- **Otočni potencijal**

Procjena resursa identificira u kolikoj mjeri ova tehnologija može doprinijeti otočnoj dekarbonizaciji. Primjerice, kartiranje resursa za obnovljivu solarnu i vjetrenu energiju temelji se na povijesnim meteorološkim podacima za otok, a u razmatranje se mogu uzeti daljnja ograničenja poput zaštićenih područja, izdavanja dozvola, vlasništva zemljišta, itd.

- **Organizacija**

Koje poslovne/vlasničke modele ova tehnologija dopušta?

- **Trošak**

Koja je cijena ove tehnologije i kakva je u odnosu na druge tehnologije? Zanimljiv je pokazatelj za usporedbu različitih izvora energije ujednačen trošak električne energije.

- **Istek**

Kako izgleda povijesni tijek izvedbe ove tehnologije i kakva je bila prethodna izvedba u otočnom kontekstu? Mnogo se inovativnih tehnologija obećava uhvatiti ukoštac s problemima prijelaza na čistu energiju. Međutim, one često dolaze u paketu s visokim rizicima, što znači da nema garancija za uspjeh takvog projekta.

- **Prethodni slučajevi**

Istraživanje prethodnih provedbi može pokazati funkcionira li dobro ova tehnologija u određenom kontekstu te omogućiti identifikaciju najboljih praksi.

.....
TUjednačen trošak električne energije je cijena proizvodnje električne energije, obično iskazana u €/MWh, koja uzima u obzir ukupne troškove tijekom životnog vijeka instalacije, a sadrži izgradnju, rad, gorivo i održavanje i očekivanu proizvodnju električne energije tijekom njena životnog vijeka.
.....

Primjer | **Pilot-otoci**

Tajništvo Inicijative Čista energija za otoke EU-a izradilo je Tranzicijske programe prema čistoj energiji sa šest otoka: Aranskim otočjem u Irskoj, Cresko-lošinjskim arhipelagom u Hrvatskoj, Sifnosom u Grčkoj, Culatrom u Portugalu, Salinom u Italiji i La Palmom u Španjolskoj. Njihovi su Tranzicijski programi dobri primjeri za izradu otočnih tranzicijskih puteva i stupova. Ovi su Tranzicijski programi objavljeni na mrežnoj stranici Čista energija za otoke EU-[website](#).

.....

Primjer | **Kako se ovo dogodilo na otoku La Palma?**

Tranzicijski tim otoka La Palma na otočnoj je postojećoj strateškoj viziji izgradio tranzicijske stupove i otočne tranzicijske puteve. Potpisnici **obvezujućeg dokumenta** pozvani su na sudjelovanje u sektorskim radionicama s dvostrukim ciljem: dodatno skicirati viziju iz Tranzicijskog programa prema čistoj energiji i usaditi povjerenje i osjećaj zajednice među uključene dionike. Nakon toga je organizirana transverzalna radionica ne bi li se sve zajedno objedinilo u konkretne strategije i djelovanja.

Održano je pet sektorskih radionica sa sljedećim temama:



Slika 17 | **Tranzicijski su stupovi i putevi izgrađeni na sektorskim radionicama.**

Sve su sektorske radionice imale sličnu strukturu. Za početak su sudionici raspravljali o trenutnoj situaciji u sektoru radi stjecanja pregleda opsežnosti teme i boljeg razumijevanja izazova s kojima se suočavaju. Na temelju dostupnih sektorskih podataka i iskustava samih dionika, u skupini se raspravljalo o dinamici sustava. Nakon toga su sudionici zamoljeni da vizualiziraju sektorsku budućnost: kako će sektor izgledati u srednjoročnom do dugoročnom razdoblju? Sudionici su svoje ideje pisali na post-it papirićima i posterima radi lakše rasprave. Također su zamoljeni da postavе svoje ideje na vremensku crtu u razdoblju od 2020. do 2040., kao i da ih klasificiraju po težini u odnosu na utjecaj radi izgradnje tranzicijskog puta od sadašnjosti do zamišljene budućnosti. Ovaj učinkovit način dijeljenja i organizacije svih ulaznih podataka omogućio je prepoznavanje ideja s najbržim i najvećim učinkom.

5 Istraživanje otočnih tranzicijskih puteva

Sektorske su radionice dovele do prvog razumijevanja načina na koji će različiti dionici raditi unutar složenih i uzajamno povezanih sustava te kako svi dionici moraju preuzeti odgovornost i surađivati ne bi li ostvarili ciljeve iz vizije.

Potom su svi potpisnici obvezujućeg dokumenta bili pozvani na transverzalnu radionicu na kojoj su preobrazili ideje razvijene tijekom sektorskih radionica u konkretne strategije i djelovanja. Cilj transverzalne radionice bio je uspostaviti dinamiku svaku skupine i osnažiti suradnju između otočnih potpisnika i dionika. Putem raznih aktivnosti na radionici pod moderiranjem tranzicijskog tima, određeni su sljedeći koraci koji osiguravaju nastavak rada različitih dionika na razvoju ideja i operacionalizaciji strategija.

Jedan je od glavnih očekivanih neposrednih ishoda participativnog procesa na otoku La Palma bila izgradnja kapaciteta u otočnoj zajednici u odnosu na relevantne teme po pitanju prevladavanja problema s dekarbonizacijom, poput inovacija, upravljanja projektima, brzih procesa i metodologija, složenih sustava i timskog rada. Tranzicijski je tim dogovorio povremene sastanke s predstavnicima organizacija radi provjere ostvarenog napretka, pružanju pomoći u svladavanju prepreka, rješavanja relevantnih problema i nastavka širenja dosega na nove otočne organizacije..

Objavljivanje Tranzicijskog programa prema čistoj energiji

Ne postoje dva jednaka Tranzicijska programa. Sadržaj se može razlikovati od jednog do drugog otoka. Primjerice, otoci sa slabim iskustvom u tranzicijskom planiranju imaju se tendenciju usredotočiti na procjenu trenutne situacije i stvaranje sveobuhvatne vizije otoka s tek elementarnim idejama o potencijalnim putevima do nje. Otoci s naprednim planovima usredotočit će se na izgradnju temeljnih stupova preko cijelog niza različitih puteva kao podrške razvoju svojih tranzicijskih projekata. Namjera je Tranzicijskog programa integracija postojećih otočnih planova i studija te podizanje procesa planiranja na sljedeću razinu u svakom pojedinom slučaju.

Uloga i oblik Tranzicijskog programa različiti su za svaki otok. To može biti kratak strateški dokument s prikazom načela i taktičkih odluka ili detaljan vodič s ciljevima i operativnim planiranjem. Tranzicijski programi rane faze mogu biti ograničeni nekim aspektima prijelaza na čistu energiju, dok oni napredniji mogu obuhvaćati i više od samog područja energetike. Neki će otoci izraditi dokument s mnogo slika, drugi će uključiti materijale sačinjene tijekom radionica, a neki se mogu odlučiti za izradu Tranzicijskog programa putem interneta.

Budući da su tranzicijski procesi po prirodi nesigurni, Tranzicijski je program prema čistoj energiji dinamičan dokument kojeg treba stalno ažurirati radi bilježenja operativnog statusa prijelaza na čistu energiju, izvještavanja o napretku u odnosu na ciljeve i unosa izmijenjenih okolnosti. Bez obzira na to, kad se tranzicijski tim složi da je strateški dijalog doveo do jasnih ishoda, objavljivanje programa služi kao jedna od ključnih točaka procesa.

Objavljivanje je Programa prilika za okupljanje cijele otočne zajednice i relevantnih dionika s kopna. Organizirano javno događanje, koje uključuje lokalne i regionalne medije je dobra platforma za dijeljenje ishoda i najavu sljedećih koraka, uz istovremeno povećanje vidljivosti trenutne otočne inicijative. Objavljivanje Tranzicijskog programa na internetu čini ga dostupnim za otočne dionike i sve druge otoke EU-a, koji žele učiti iz procesa na vašem otoku.

Tranzicijski pokazatelji

Tranzicijski pokazatelj koji se tiče Tranzicijskog programa prema čistoj energiji pokazuje napredak u odnosu na Tranzicijski program. Objavljivanje Tranzicijskog programa je u tom smislu posljednji korak i vodi do najveće moguće ocjene za ovaj pokazatelj. Tranzicijski se program smatra završenim nakon što ga podnesete Tajništvu Inicijative Čista energija za otoke EU-a.

Tranzicijski su pokazatelji detaljno objašnjeni u **7. poglavlju**. Matricu za samoprocjenu možete pronaći u **Aneksu II**.

Ključni zaključci

- Otočni tranzicijski putevi integriraju različite perspektive i identificiraju prilike za povezivanje trenutne otočne situacije sa zamišljenom budućnošću.
- Istražuju se i procjenjuju stupovi energetske tranzicije radi određivanja prilika za prijelaz vašeg otoka na čistu energiju.
- Nakon što tranzicijski dijalog dosegne jasne ishode, važno je završiti Tranzicijski program prema čistoj energiji.

Resursi

Slijede resursi povezani s ovim poglavljem, a dostupni u **Aneksu I**.

- **Alat 5:** Matrica za analizu SWOT
- **Alat 6:** Tranzicijsko anketiranje

U knjizi Generacija poslovnog modela pronašli smo više informacija o anketiranju. Priručnik za vizionare, one koji mijenjaju ustaljena pravila i one koji propituju (Osterwalder i Pigneur, 2010).

Tranzicijski program prema čistoj energiji šest pilot-otoka objavljen je na [mrežnoj stranici](#) Inicijative Čista energija za otoke EU-a.

Možete konzultirati Dodatke priručnika **MUSIC** za više informacija o tranzicijskim putevima i metodama njihove izgradnje.

6 Ostvarivanje

OVO POGLAVLJE DAJE

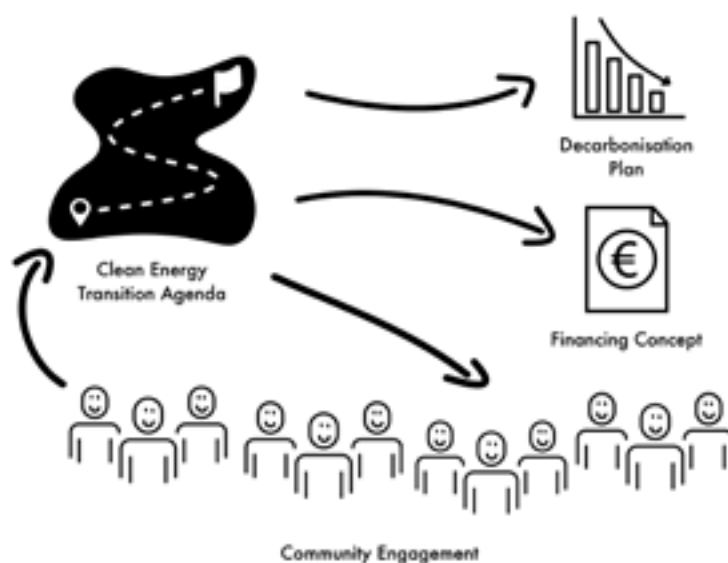
opće savjete i praktične alate o time kako nastaviti prijelaz na čistu energiju nakon objavljivanja Tranzicijskog programa prema čistoj energiji.

Nakon objavljivanja Tranzicijskog programa prema čistoj energiji, slijedi razdoblje razvoja, izvršenja i operacionalizacije tranzicijskih projekata. Vaš je Tranzicijski program, nastao putem angažmana šire otočne zajednice, stepenica k sljedećoj fazi. Jak je Tranzicijski program stvorio i ojačao upravljanje tranzicijom koje omogućava prenošenje strateških i taktičkih tranzicijskih puteva u operativni plan.

No Tranzicijski je program tek prvi korak na putu prema dekarbonizaciji. Naposljedku, zamišljanje vizije i izrada strategije trebaju dovesti do konkretnih djelovanja na otoku. Stoga su tranzicijski putevi iz Tranzicijskog programa operacionalizirani u portfelj projekata spremnih za provedbu. U ovoj se fazi uloga Tranzicijskog tima mijenja. Tim se usredotočuje na praćenje tranzicijskog procesa i zadržavanje tranzicije u okviru stvorene vizije i puteva. U međuvremenu se mogu uspostaviti radne skupine za operacionalizaciju pojedinačnih djelovanja-ideja.

Dalje slijede reference na priručnike, programe i platforme koji vam mogu pomoći u pripremi plana dekarbonizacije, financijskog koncepta i pojedinačnih projekata čiste energije.

Kad pokrećete proces prijelaza na čistu energiju na vašem otoku, važno je imati na umu da tranzicija treba vremena. Uključivanje svih ključnih dionika može potrajati i nekoliko godina, stoga je možda dobra ideja u početku se usredotočiti na male projekte s izrazitom vidljivošću radi postizanja zamaha, a potom polako rasti do postizanja potpune dekarbonizacije.



Slika 18 | Tranzicijski program prema čistoj energiji je stepenica k sljedećim fazama prijelaza vašeg otoka na čistu energiju.

Plan dekarbonizacije

Plan dekarbonizacije određuje konkretna djelovanja, odgovornosti i vremenski raspored potrebne za postizanje smanjenja otočnih ciljeva u području dugoročne potrošnje energije i emisija CO₂. To je operativni plan koji jasno definira koje će se radnje dogoditi, do kada će se dogoditi i tko će ih učiniti.

Sporazum gradonačelnika predvidio je metodologiju za izradu Akcijskog plana održive energije i klimatskog djelovanja kao podrške lokalnoj samoupravi u postizanju smanjenja otočnih ciljeva u području dugoročne potrošnje energije i emisija CO₂. Materijal s uputama je dostupan u priručniku [Kako izraditi Akcijski plan održive energije i klimatskog djelovanja](#) (Barbosa et al., 2018).

Važno je da Plan dekarbonizacije poput Akcijskog plana, održive energije i klimatskog djelovanja, ima odgovarajuće uporište i poveznicu s lokalnim kontekstom. Tehnički plan, izrađen bez ulaznih podataka, dobivenih od lokalnih dionika možda nije odgovor na otočne potrebe i vjerojatno će se suočiti s preprekama poput nedostatka podrške zajednice, nedostatka kapaciteta, financiranja, itd.

Plan može i previdjeti prilike i olakšavajuće uvjete, proizašle iz otočne zajednice i konteksta.

Pomoću korištenja Tranzicijskog programa prema čistoj energiji kao temelja za osiguranje angažmana i podrške relevantnih otočnih dionika, može se izraditi realan i učinkovit Plan dekarbonizacije.

Jasna je razlika između Plana dekarbonizacije i Tranzicijskog programa prema čistoj energiji. Tranzicijski je program strateški dokument koji ima za cilj razmotriti moguće tranzicijske puteve na temelju zajedničke vizije. Plan dekarbonizacije je tehnički i financijski plan koji jasno navodi koje će se radnje dogoditi, do kada će se dogoditi i tko će ih učiniti. Pomoću izgradnje pomno razrađenih stupova Tranzicijskog programa, analiziraju se različiti putevi te određuju prioritete, koji mogu voditi do Plana dekarbonizacije.

Primjer | **Marie-Galante, Francuska**

Marie-Galante je mali francuski karipski otok s oko 10 000 stanovnika. Dio je arhipelaga Guadeloupe, a električni je kabelima povezan s otokom Guadeloupe. Danas se na otoku Marie-Galante više od dvije trećine potrošene električne energije uvozi s otoka Guadeloupe. Ova električna energija ima visoki udio nafte i ugljena te se stoga Marie-Galante želi uključiti u prijelaz na čistu energiju. Projekt otoka Marie-Galante pod nazivom Île Durable ima za cilj postizanje energetske autonomije otoka putem mješavine 100% obnovljivih lokalnih izvora energije i konkurentne električne energije.



Slika | Marie-Galante je izradio tehnički plan dekarbonizacije za svoj prijelaz na čistu energiju.



Covenant of Mayors for Climate & Energy

Slika 19 | Sporazum gradonačelnika daje smjernice za izradu Akcijskog plana održive energije i klimatskog djelovanja.

6 Ostvarivanje

Na temelju ovih vodećih načela, otok je radio na izradi Plana dekarbonizacije s opisom prijelaza na čistu energiju s tehničke točke gledišta. Francuski proizvođač i distributer obnovljive energije *Compagnie Nationale du Rhône* razvija model 100 %-ne energetske autonomije na temelju obnovljivih energetskih izvora u kojem se dnevni višak proizvedene električne energije izvozi na Guadeloupe. Plan se temelji na agrofotovoltaici — proizvodnja solarne energije iz fotona-ponskih panela kombinira se s poljoprivredom zbog optimalnog korištenja zemljišta i skladištenja električne energije, što nadopunjava već prisutnu proizvodnju obnovljive energije.

Projekt otoka Marie-Galante temelji se na dvojnoj tranziciji s energetskeg aspekta i aspekta zajednice. Ova tranzicija omogućava održivu poljoprivredu, stanovanje i turizam te ima za cilj promidžbu razvoja inovativnih lokalnih poslovnih subjekata, povećanje društvene kohezije i stvaranje novih radnih mjesta.

Projekt otoka Marie-Galante *Île Durable* ambiciozan je projekt s mnogo raznovrsnih dionika. Inovativan karakter projekta ove veličine zahtijeva stalnu komunikaciju i redovne povratne informacije od lokalne zajednice. Organizirana su mnoga događanja radi predstavljanja klimatskih promjena i rasprava o njima i potrebi za promjenom otočnog energetskeg modela. Projekt otoka Marie-Galante *Île Durable* nastoji osigurati angažman i informiranost lokalnih dionika kad je riječ o projektu..

Koncept financiranja

Postoje različite financijske prilike za projekte prijelaza na čistu energiju, ovisno o tehnologiji, uključenim dionicima i drugim specifičnim projektnim čimbenicima. Koncept financiranja je analiza koraka i pristupa potrebnih za izradu otočnog portfelja projekata. On daje pregled mogućih kombinacija raznih javnih i privatnih sredstava radi uspostave održive i učinkovite financijske strukture.

Koncept financiranja mnogo je više od pukog financijskog plana pojedinačnog projekta. On je čvrsti temelj iz kojeg će se provesti dijelovi Plana dekarbonizacije i polazište za raspravu s potencijalnim promotorima i financijerima.

Koncept ulaganja može ciljati na nacionalna i europska javna sredstva, institucionalne ulagače, banke, kao i specijalizirane privatne investicijske fondove. Trebao bi uključiti mješavinu potpora, fiskalnih poticaja i javnog financiranja, a istovremeno privući tržišni i privatni kapital.

Ovdje se savjetuje proširiti pogled dalje od uobičajenog načina poslovanja i razmotriti alternativne sheme financiranja, poput ugovora o energetskeg učinku i koncepata financiranja koji uključuju građane, kao što su skupno financiranje i pozajmljivanje u ravnopravnim partnerstvima.

Više informacija o financiranju energetskih projekata možete pronaći u [Brzom referentnom vodiču o financiranju](#). Tajništva Inicijative Čista energija za otoke EU-a. Alati i resursi s više informacija o financiranju dostupni su putem [Sporazuma gradonačelnika EU-a](#).

Razvijanje projekata

[IRENA Project Navigator](#) je platforma Međunarodne agencije za obnovljive izvore energije (IRENA) koja daje sveobuhvatne i praktične informacije, alate i smjernice za pomoć pri razvoju bankama prihvatljivih projekata obnovljive energije. Informacije se mogu pronaći na mrežnoj stranici Agencije.

Primjer | **Inovativan energetska sustav otoka Canna, UK**

Otok Canna je mali škotski otok, koji pripada arhipelagu Small Isles, zajedno s otocima Rùm, Eigg i Muck. Na otoku Canna ima oko 15 kuća, a stanovnika je nešto manje od 50. Nekoliko je godina zajednica na otoku Canna raspravljala o prijelazu na sustav čiste električne energije, kojeg su, nadahnuti sustavima instaliranim na drugim otocima arhipelaga Small Isles, i ostvarili 2018.

Obnovljivi se energetska sustav otoka Canna sastoji od čest malih vjetroturbina, instalacije solarne energije i akumulatorske banke radi uravnoteženja sustava. Sustav posjeduje i njime upravlja poduzeće Canna Renewable Energy and Electrification Ltd, koje je osnovala otočna zajednica. Otočni stanovnici dobivaju električnu energiju, a prihod od prodaje električne energije koristi se za pokrivanje troškova rada i održavanja sustava. Kad ulaganje bude otplaćeno, prihodi se mogu koristiti za smanjenje računa za električnu energiju lokalnih kućanstava i poslovnih subjekata.

Projekt je dobio podršku i financiranje iz različitih izvora:

- Big Lottery Fund (Fond lutrijskih igara) i njegova programa Rast imovine zajednice,
- poduzeća Local Energy Scotland i škotske Vlade za njihove programe CARES i Inovacijski i infrastrukturni fond,
- poduzeća SSE i njegova Fonda za održivi razvoj područja Highland,
- poduzeća Highlands i Islands Enterprise;
- Nacionalne škotske zaklade.

Za uspjeh projekta uvelike je zaslužan voditelj projekta, koji je vodio otočnu zajednicu kroz projekt i osigurao osjećaj vlasništva tijekom svih projektnih koraka.

Provedba sustava završena je u listopadu 2018., a otok je izvijestio da je tijekom prva dva mjeseca rada udio obnovljive energije u mješavini sve proizvedene električne energije iznosio 98%.



© EU ISLANDS SECRETARIAT

Figure 21 | **Otočna zajednica na otoku Canna instalirala je inovativan sustav proizvodnje električne energije u 2018., kao rezultat otočnog tranzicijskog dijaloga.**

6 Ostvarivanje

Tranzicijski pokazatelji

Sveobuhvatni Akcijski plan operacionalizira Tranzicijski program i opisuje potrebne radnje, vremenski okvir i proračun za postizanje ciljeva. Ovim se bavi tranzicijski pokazatelj Plan dekarbonizacije — Akcijski plan.

Tranzicijski su pokazatelji detaljno objašnjeni u **7. poglavlju**. Matricu za samoprocjenu možete pronaći u **Aneksu II**.

Ključni zaključci

- Tranzicijski je program tek prvi korak prema potpunoj dekarbonizaciji. Otočnu viziju i tranzicijske puteve treba operacionalizirati u konkretan portfelj projekata.
- Na temelju Tranzicijskog programa, može se napisati Plan dekarbonizacije koji definira konkretna djelovanja, odgovornosti i vremenski okvir za postizanje smanjenja otočnih ciljeva u području dugoročne potrošnje energije i emisija CO₂.

Resursi

Otoke se upućuje na posljednji objavljeni priručnik Kako izraditi Akcijski plan održive energije i klimatskog djelovanja (Barbosa et al., 2018.) za više informacija o metodologiji za izradu Akcijskog plana održive energije i klimatskog djelovanja iz Sporazuma gradonačelnika, dostupan [online](#).

Brzi vodič o financiranju Inicijative Čista energija za otoke EU-a pruža dodatne informacije o cijelom nizu izvora financiranja, dostupnih za projekte obnovljive energije, kao i o drugim relevantnim studijama na tu temu, dostupan je [online](#).

Dodatne se informacije o financiranju mogu pronaći putem inicijative Sporazuma gradonačelnika, dostupnog [online](#).

Navigator projekta IRENA može se pronaći na [online](#).

7 Praćenje tranzicije

Praćenje je važan dio procesa učenja. Sam tranzicijski proces, kao i način njegova upravljanja, predmet su praćenja i promišljanja. Preporuča se povremena procjena radi praćenja napredovanja i provjere ide li tranzicija u pravom smjeru.

Što?

Proces otočne tranzicije može se pratiti putem tranzicijskih pokazatelja. To je alat za samoprocjenu s devet pokazatelja koji pokrivaju šest područja. Svaki od pokazatelja ocjenjuje se od 1 do 5. Tranzicijski tim izvodi samoprocjenu otočnog tranzicijskog procesa u skladu s pokazateljima, a matrica služi kao alat za vođenje rasprave i vrednovanja.

Zašto?

Samoprocjena vam omogućava dijagnosticiranje stanja otočnog tranzicijskog procesa. Omogućava vam identifikaciju snaga i slabosti raznih aktivnosti i određivanje prioriteta u smislu usredotočivanja na različite stvari u tranzicijskom procesu. Ako je vaš otok dobro ocijenjen prema jednom pokazatelju, a slabo prema drugom, možete se usredotočiti na slabije dijelove. Samoprocjena može usmjeriti strateški naglasak tranzicijskog procesa i ukazati na sljedeće korake.



Slika 22 | Tranzicijski pokazatelji prijelaza na čistu energiju mogu se koristiti za praćenje napretka vašeg otoka.

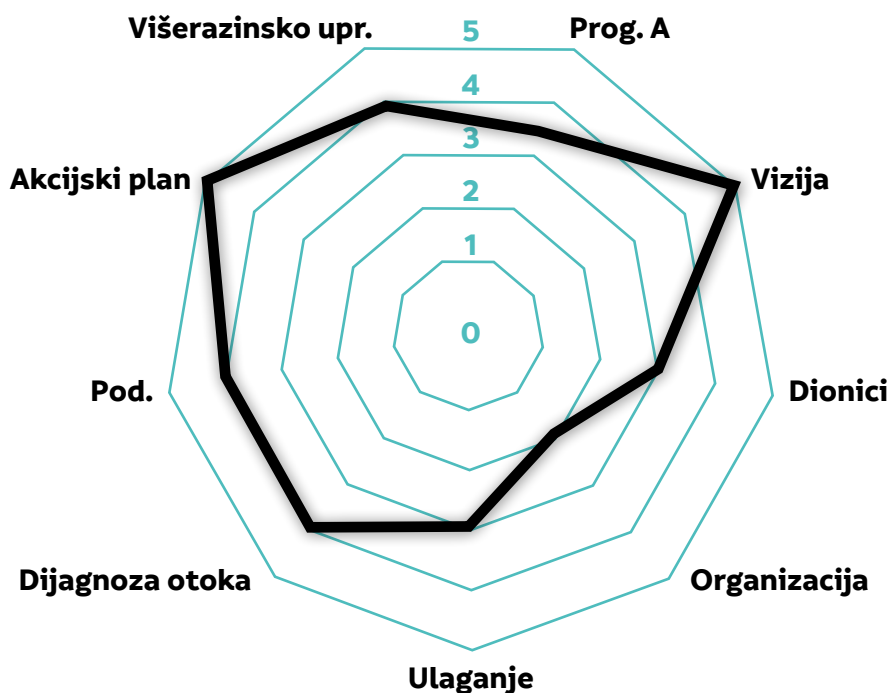
7 Praćenje tranzicije

Kako?

Tranzicijski tim, kao stručan u pogledu situacije na otoku, izvodi samoprocjenu. Članovi tima međusobno raspravljaju o svakom pokazatelju i dogovore se oko ocjene. Ovo bi trebalo trajati otprilike jedan sat. Vježba se povremeno ponavlja, primjerice svakih šest mjeseci, radi uvida u razvoj događaja.

Dobra je ideja javno objaviti rezultate procjene, na taj način otoci koji su dobili nisku ocjenu u pojedinoj kategoriji mogu potražiti dobro ocijenjene otoke radi razmjene ideja o načinu poboljšanja.

Primjer | Samoprocjena tranzicijskog tima s otoka Salina, Italija



Slika 23 | Tranzicijski tim otoka Salina vrednovao je tranzicijske pokazatelje u lipnju 2019.

Pokazatelj 1: Tranzicijski program prema čistoj energiji

Ocjena 3-4

Tranzicijski tim otoka Salina bio je u procesu izrade otočnog Tranzicijskog programa prema čistoj energiji. Tranzicijski tim očekuje završiti izradu Programa do rujna 2019.

Pokazatelj 2: Vizija

Ocjena 5

Otok je stvorio viziju koju su odobrila relevantna tijela vlasti putem svojih Akcijskih planova održive energije, koji sadrže specifične ciljeve i vremenske okvire otočnog Tranzicijskog programa prema čistoj energiji, zbog čega je otok ocijenjen ocjenom 5 za ovaj pokazatelj.

Pokazatelj 3: Zajednica – dionici**Ocjena 3**

Pojedini su se otočni dionici obvezali na dekarbonizaciju, uglavnom putem otočnih Akcijskih planova održive energije. Međutim, ne postoji slučaj zajedničkog obvezivanja različitih dionika, posebice triju otočnih komuna. Stoga je Salina ocijenjena ocjenom 3 u ovoj kategoriji.

Kako bi dosegla ocjenu 5 za ovu kategoriju, Salina planira potpisati Izjavu o prihvaćanju inicijative Čista energija za otoke EU-a zajedno s velikom skupinom dionika. Ova će Izjava predstavljati doseg prema široj otočnoj zajednici radi njena uključivanja i formaliziranja zajedničkog preuzimanja obveze triju komuna.

Pokazatelj 4: Zajednica – organizacija**Ocjena 2**

Različite su komune iskazale interes za napredovanjem s projektima čiste energije i one na tome rade pojedinačno. Međutim, tranzicijski je tim identificirao nedostatak povezanih perspektiva kao jednu od glavnih prepreka otočnom prijelazu na čistu energiju. Interakcija između dionika je ograničena. Stoga je Salina ocijenjena ocjenom 2 u ovoj kategoriji. Suradnja između otočnih dionika radi izrade sveobuhvatne otočne tranzicijske strategije i poduzimanja cjelovitih mjera je važan sljedeći korak za tranziciju.

Pokazatelj 5: Koncept financiranja**Ocjena 3**

U Akcijskim planovima održive energije iz 2013., navedene su različite mogućnosti financiranja projekata čiste energije s naglaskom na onima na nacionalnoj i regionalnoj razini. Stoga je Salina ocijenjena ocjenom 3 u ovoj kategoriji. Međutim, nedostatak financiranja je jedan od razloga zbog kojeg se u prethodnim godinama poduzelo veoma malo aktivnosti iz Akcijskih planova održive energije.

Potrebno je proširiti identificirani portfelj projekata i izraditi snažan koncept financiranja za postizanje veće ocjene u ovoj kategoriji. Tranzicijski će tim na ovome raditi u sklopu Tranzicijskog programa prema čistoj energiji.

Pokazatelj 6: Plan dekarbonizacije – otočna dijagnoza**Ocjena 4**

Otočna je dijagnoza pripremljena u sklopu Akcijskih planova održive energije, koji pružaju sve potrebne informacije za vrednovanje i određivanje prioriteta različitih otočnih tranzicijskih puteva. Akcijski planovi održive energije uključuju inventar osnovne razine emisije stakleničkih plinova i tehničku i ekonomsku analizu prijelaza na čistu energiju. Ne bi li dosegao ocjenu 5, tranzicijski će tim u analizu uključiti i prijevoz do i s otoka.

Pokazatelj 7: Plan dekarbonizacije – podaci**Ocjena 4**

Otočni energetske menadžer prikuplja podatke o proizvodnji električne energije, grijanju, hlađenju i otočnom prijevozu na godišnjoj razini. Podaci iz prethodnih godina nisu objavljeni.

Pokazatelj 8: Plan dekarbonizacije – Akcijski plan**Ocjena 5**

Izrađena su i odobrena tri Akcijska plana održive energije za otočne komune. Njima se određuje koje će ključne radnje poduzeti otočne komune za postizanje svojih ciljeva za 2020. Planovi se usredotočuju na smanjenje fosilnih goriva, potrošnju energiju na osobni prijevoz, zamjenu starih instalacija u stambenim i javnim objektima, te postavljanje solarnih fotovoltlnih panela.

Pokazatelj 9: Višerazinsko upravljanje**Ocjena 4**

Tranzicijski je tim identificirao da je uspostavljeno odgovarajuće višerazinsko upravljanje u odnosu na otočni prijelaz na čistu energiju. Otok ima dobru interakciju s regijom Sicilija i različitim nacionalnim institucijama, koje ga podržavaju u tranzicijskom procesu. Ne bi li dosegao ocjenu 5, tranzicijski će tim uskladiti svoj Tranzicijski program s postojećim energetske strategijama na lokalnoj, regionalnoj i nacionalnoj razini.

7 Praćenje tranzicije

Ključni zaključci

- Praćenje je cjeloviti dio tranzicijskog procesa učenja i omogućava nadzor nad razvojem događaja te ukazuje na to ide li tranzicija u pravom smjeru.
- Tranzicijski se pokazatelji mogu koristiti kao prilika za promišljanje i prilagodbu strateškog pravca tranzicije.

Resursi

Matrica za samoprocjenu nalazi se u **Aneksu II**.

Više informacija o tranzicijskim pokazateljima može se pronaći na [online](#).

Bibliografija

- Barbosa, P., Bertoldi, P., Follador, M., Hernandez, Y., Iancu, A., Lah, O., Monni, S., Muntean, M., Palermo, V., Rivas, S., Europska komisija, Zajednički istraživački centar, 2018. Priručnik Kako izraditi Akcijski plan održive energije i klimatskog djelovanja. Dostupan [online](#).
- Tajništvo Inicijative Čista energija za otoke EU-a, 2019. Otočni vodič za provedbu istraživanja o prijelazu na čistu energiju. Dostupan [online](#).
- Inicijativa o energetske tranziciji, 2015. Otočni priručnik. Dostupan [online](#).
- Frantzeskaki, N., Tefrati, N., 2016. Transformativna vizija oslobađa inovacijski potencijal Grada Aberdeena, UK., u: Upravljanje urbanim održivim tranzicijama, Teorija i praksa urbanih održivih tranzicija. Springer, str. 49–68.
- Osterwalder, A., Pigneur, Y., 2010. Generacija poslovnog modela. John Wiley & Sons, Inc, Hoboken, New Jersey.
- Roorda, C., Wittmayer, J., Henneman, P., Steenbergen, F. van, Frantzeskaki, N., Loorbach, D., 2014. Tranzicijsko upravljanje u urbanom kontekstu: priručnik sa smjericama. DRIFT, Erasmus Sveučilište u Rotterdamu, Rotterdam. Dostupan [online](#).

Aneks I: Alati

Alat 3 | Pravila pokaznog dijaloga

1. Sudionici dijaloga daju svoj osoban doprinos sastancima. Sudionici sami određuju do kojeg obima ishod dijaloga predstavlja i stavove njihove organizacije.
2. Sudionici nastoje postići zajedničku stratešku viziju i strateški plan, međutim konsenzus ipak nije obavezan. U nedostatku konsenzusa, cilj je na najbolji mogući način istaknuti različite argumente i uvide sudionika.
3. Dijalog se vodi u skladu s takozvanim pravilom kuće Chatham: sudionici slobodno koriste dobivene informacije, no ne smiju otkriti ni identitet ni kojoj organizaciji govornik ili drugi sudionik pripadaju.
4. Dnevni red, u načelu, ne dopušta izlaganja radi najučinkovitijeg mogućeg korištenja vremena. Sve se relevantne informacije podijele unaprijed u pisanom obliku.
5. Dijaloška skupina određuje kad je poželjno u dijalog uključiti druge dionike (osim temeljne skupine).
6. Sudionici moraju dati odobrenje za izvještavanje o rezultatima dijaloga prije nego što se priopće samoj skupini.

Alat 4 | Alati za stvaranje vizije

VOĐENA VIZUALIZACIJA UZ MODERIRANJE

Obučeni moderator može pomagati skupini u pojašnjavanju i zapisivanju vizije na papir.

Pripremljeni sinopsis može sadržavati pitanja poput:

Zamislite da ste se probudili krajem ljeta 2050 ... Gdje želimo biti, odnosno što želimo vidjeti da se dogodilo? Kako biste bez puno razmišljanja opisali energetske infrastrukturu i mobilnost na vašem otoku? Kako izgleda? Što vam se najviše sviđa na toj slici? Koja s partnerstva uspostavljena?, itd.

Dajte ljudima 5 minuta za zamišljanje održive (energetske) budućnosti na njihovu otoku te od njih zatražite neka povedu raspravu o svojim idejama, prvo sa susjednom osobom ili u manjoj skupini, a potom u cijeloj skupini. Bilježite ideje na demonstracijskoj ploči pa upitajte skupinu neka identificira teme koje se ponavljaju.

Dobar za skupine svih veličina.

VOĐENA VIZUALIZACIJA UZ BLOKIČ S NALJEPNICAMA I DEMONSTRACIJSKU PLOČU

Ljudi se podijele u male skupine i generiraju nekoliko ideja na temu idealne budućnosti, bilježeći ih na naljepnice iz blokića.

Potaknite što specifičnije komentare. Potom zatražite od tranzicijskog tima neka grupira teme koje se ponavljaju na naljepnicama.

Učinkovita metoda za skupine od 5 do 50 sudionika; zahtijeva sposobnost obrade podataka od članova Tranzicijskog tima.

VOĐENA VIZUALIZACIJA UZ GRAFIČKO MODERIRANJE

Kod ove će metode, moderator na velikom listu papira nacrtati ili zapisati ideje sudionika sastanka o održivoj (energetskoj) budućnosti otoka.

Ishod ovog postupka može funkcionirati kao živopisan podsjetnik vizije sudionika te se može koristiti kao alat za komunikaciju vizije prema većoj skupini ljudi, npr. putem slika, mentalnih mapa, itd.

Izvrstan za skupine do 30 sudionika. Zahtijeva osobu sposobnu za grafičko bilježenje.

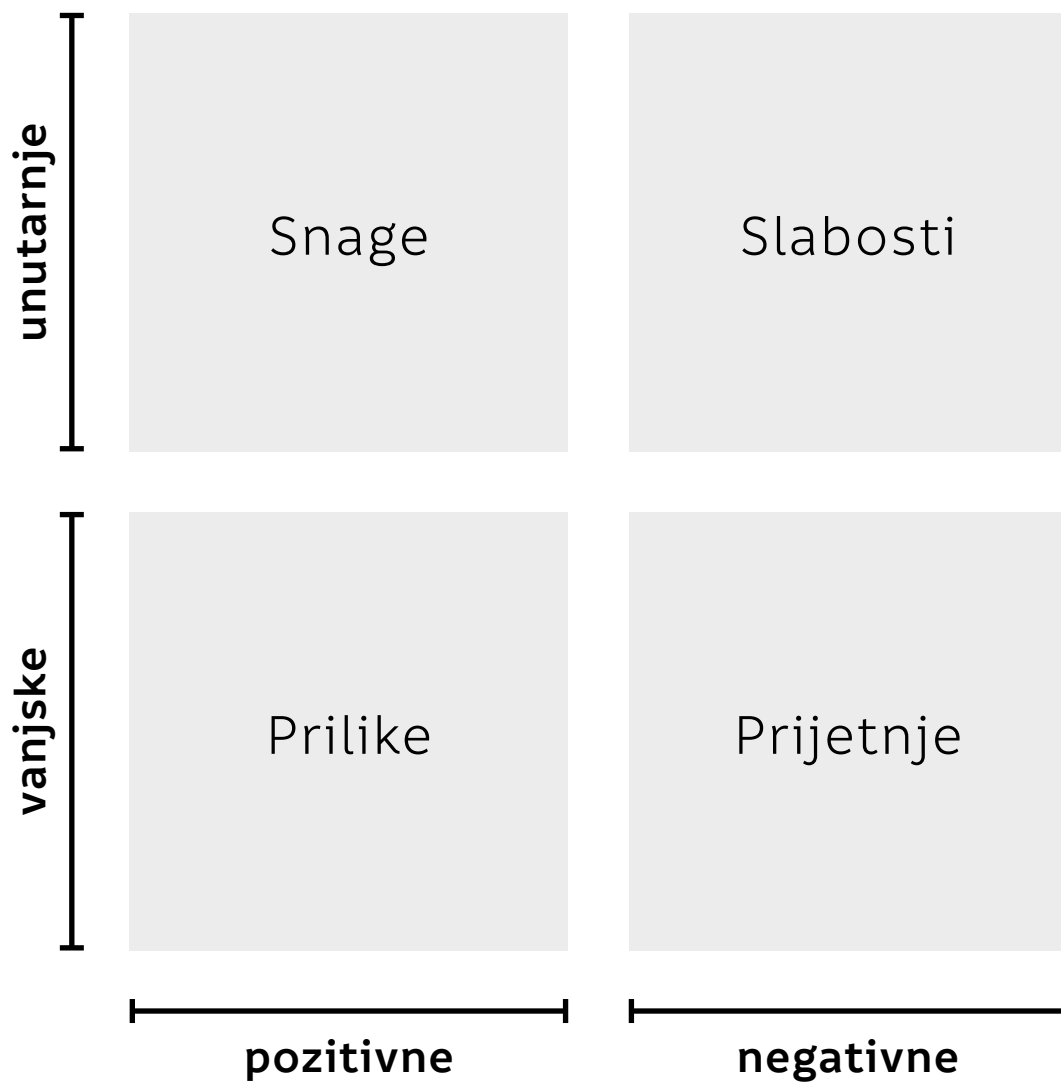
VIZUALIZACIJA POMOĆU SLIKOVNOG KOLAŽA

Svima podijelite časopise s mnogo fotografija. Zamolite sudionike da odaberu i izrežu sve slike koje im se sviđaju bez razmišljanja o budućem energetske sustavu na njihovu otoku, uključujući i potrebe mobilnosti.

Nakon 15 – 30 minuta, zamolite ih da ih zajedno zalijepi na veliki komad papira. Ishod ovog procesa bit će predstavljen tranzicijskom timu, uz poziv na odabir naziva kojim bi se najbolje prenijela poruka kolaža.

Idealan za 5 do 30 ljudi.

Alat 5 | Analiza SWOT



Alat 6 | Tranzicijsko anketiranje

Ključni partneri

Tko su ključni partneri, koje treba uključiti?

Ključne aktivnosti

Koje aktivnosti zahtijeva ključni cilj?

Ključni cilj

Koje probleme rješava vaša inicijativa?
Koju vrijednost donosi?

Angažman

Koja se vrsta odnosa može uspostaviti s dioničkim skupinama i segmentima potrošača?

Ključne skupine dionika i segmenti potrošača

Za koga se stvara vrijednost?
Tko ima koristi od ovog tranzicijskog modela?

Ključni resursi

Koje resurse zahtijeva ključni cilj?

Kanali

Kojim ih kanalima možemo doseći?

Struktura troškova

Koji su glavni troškovi povezani s vašom inicijativom?

Prihodi

Koji su izvori prihoda?

Društveni utjecaj

Koji je društveni utjecaj vaše inicijative?

Okolišni utjecaj

Koji je okolišni utjecaj vaše inicijative?

Aneks II: Tranzicijski pokazatelj

OCJENA	TRANZICIJSKI PROGRAM PREMA ČISTOJ ENERGIJI	VIZIJA	ZAJEDNICA	
			DIONICI	ORGANIZACIJA
5	Postoji sveobuhvatan otočni Tranzicijski program prema čistoj energiji, kojeg je prihvatilo Tajništvo Inicijative Čista energija za otoke EU-a.	Postoji sveobuhvatna otočna vizija o čistoj energiji za dugoročno ili srednjoročno razdoblje s jasno postavljenim ciljevima, koju su odobrila relevantna tijela vlasti.	Postoji formalna zajednički preuzeta obaveza prijelaza na čistu energiju svih četiriju skupina dionika za cijeli otok. Ova je obaveza formalizirana na otočnoj razini (npr. Izjavom o prihvaćanju Inicijative Čista energija za otoke EU-a).	Formalno je na sveobuhvatnoj otočnoj razini uspostavljen tranzicijski tim, koji se sastoji od i ima podršku od četiriju skupina dionika, te koji pokreće i preuzima odgovornost za proces prijelaza na čistu energiju. (npr. putem povremenih sastanaka tranzicijskog tima i lokalne samouprave u trenutnom mandatu).
4	Tranzicijski tim radi zajedno s različitim skupinama dionika na stvaranju zajedničke vizije i izgradnji tranzicijskih puteva za njeno postizanje.	Postoji sveobuhvatna otočna vizija o čistoj energiji za dugoročno ili srednjoročno razdoblje s jasnim ciljevima.	Postoji preuzeta obaveza više skupina dionika (2-3) o napredovanju s procesom prijelaza na čistu energiju na otoku. Ova je obaveza formalizirana na otočnoj razini (npr. Izjavom o prihvaćanju Inicijative Čista energija za otoke EU-a).	Na sveobuhvatnoj otočnoj razini uspostavljen je tranzicijski tim, koji se sastoji od i ima podršku od više skupina dionika, te koji pokreće proces energetske tranzicije (npr. kao inicijativa lokalne i akademske zajednice).
3	Tranzicijski tim dobro razumije otočnu dinamiku, različite poglede na čistu energiju, te prepreke i prilike na putu otoka prema čistoj energiji.	Postoji sveobuhvatna otočna vizija o čistoj energiji, izražena u općim terminima.	Pojedini su se dionici čvrsto obvezali, no ne zajednički na otočnoj razini.	Postoje uspostavljena aktivna partnerstva između više skupina dionika, koje rade na prijelazu na čistu energiju, uključujući i zajedničke aktivnosti.
2	Tranzicijski je tim okupio i definirao plan za pisanje Tranzicijskog programa prema čistoj energiji.	Postoji vizija o čistoj energiji, no ili nije specifična za otok ili se ne odnosi na cijeli otok.	Postoji svijest o prijelazu na čistu energiju kod različitih pojedinačnih dionika.	Postoje pojedini dionici, koji rade na prijelazu na čistu energiju, no među njima je slaba suradnja.
1	Nema namjere izrade Tranzicijskog programa prema čistoj energiji.	Ne postoji vizija o čistoj energiji.	Postoji ograničena svijest o prijelazu na čistu energiju kod pojedinačnih dionika.	Postoji malo ili nimalo pojedinačnih dionika, koji rade na prijelazu na čistu energiju.

OCJENA OTOKA

KOMENTARI

OTOK**ISPUNIO****DRŽAVA****DATUM**

INVESTICIJSKI KONCEPT	PLAN DEKARBONIZACIJE			VIŠERAZINSKO UPRAVLJANJE
	OTOČNA DIJAGNOZA	DATUM	AKCIJSKI PLAN	
Postoji investicijski koncept koji sadrži plan financiranja s namijenjenim i potencijalnim sredstvima za jasno identificiran portfelj projekata.	Postoji tehnička i ekonomska analiza otočnog energetskog sustava koja sadrži konačnu raščlambu potrošnje energije ili energetsku bilancu, koja pokriva proizvodnju električne energije, grijanje, hlađenje, otočni prijevoz i prijevoz do i s otoka.	Podaci o potrošnji i emisijama redovno se i povremeno prikupljaju iz svih otočnih sektora na temelju lokalnog izvještavanja.	Postoji sveobuhvatan otočni Akcijski plan za čistu energiju, kojeg su odobrila relevantna tijela vlasti te koji jasno opisuje potrebne radnje, vremenski okvir i proračun za postizanje ciljeva.	Postoji interakcija sa svim relevantnim lokalnim, regionalnim ili nacionalnim vlastima po pitanju prijelaza na čistu energiju. Tranzicijski program prema čistoj energiji usklađen je s postojećim energetskim strategijama na lokalnoj, regionalnoj i nacionalnoj razini.
Identificiran je osnovni portfelj projekata i analizirana su dostupna financijska rješenja za različite korake.	Postoji tehnička i ekonomska analiza otočnog energetskog sustava koja sadrži konačnu raščlambu potrošnje energije ili energetsku bilancu za neke od gore navedenih sektora.	Postoji noviji inventar potrošnje i emisija CO ₂ za sve sektore na temelju lokalnog izvještavanja. Nije uspostavljeno povremeno izvještavanje.	Postoji sveobuhvatan otočni Akcijski plan za čistu energiju koji opisuje potrebne radnje za postizanje vizije.	Postoji interakcija s nekim razinama vlasti po pitanju prijelaza na čistu energiju radi usklađivanja Tranzicijskog programa prema čistoj energiji s postojećim planovima.
Navedene su različite mogućnosti financiranja projekata čiste energije.	Postoji tehnička i ekonomska analiza energetskog sustava razini pojedinih dijelova otoka ili za širu regiju.	Postoji noviji inventar potrošnje i emisija CO ₂ za sve sektore na temelju lokalnog izvještavanja. Nije uspostavljeno povremeno izvještavanje.	Odabrani si prioriteta, ključne aktivnosti i mjere za čistu energiju.	Postoji interakcija s nekim razinama vlasti po pitanju prijelaza na čistu energiju radi usklađivanja Tranzicijskog programa prema čistoj energiji s postojećim planovima, no ovaj je proces na samom početku.
Na otoku je niska razina svijesti o mogućnostima financiranja projekata čiste energije.	Postoji tehnička i ekonomska analiza nekih dijelova otoka bez koordinacije na otočnoj razini.	Podaci o potrošnji energije i emisijama dostupni su samo na iznadotočnoj razini.	Izrađen je pregled dobrih praksi za aktivnosti i mjere u sličnim kontekstima.	Razmatraju se neke druge razine upravljanja po pitanju prijelaza na čistu energiju, no ova je interakcija ograničena.
Nije razvijen investicijski koncept za projekte čiste energije.	Ne postoji dijagnoza trenutne energetske situacije za bilo koji dio otoka.	Podaci o otočnoj potrošnji energije i emisijama CO ₂ mogu se jedino ekstrapolirati iz nacionalnih statističkih podataka.	Ne postoji namjera izrade Akcijskog plana.	Ne postoji interakcija s drugim razinama upravljanja po pitanju prijelaza na čistu energiju.

Bilješke

Bilješke



HRV