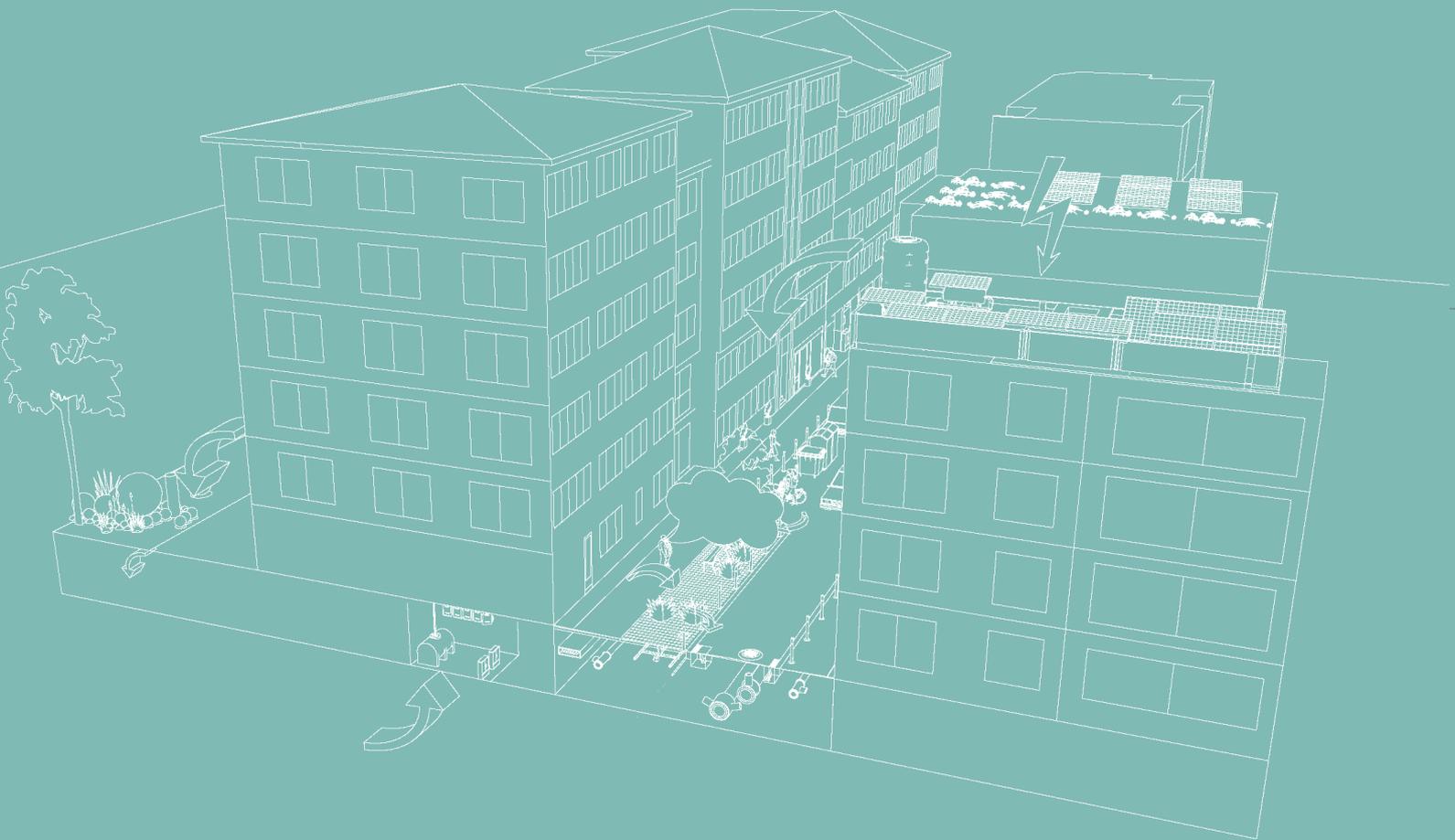


# PED MANIFESTO

Transformare il  
**bilancio energetico locale**  
in **POSITIVO**

2024



# PED Manifesto: Transformare il bilancio energetico locale in Positivo

Agosto 2024

## Parole chiave:

#DistrettiAdEnergiaPositiva #PercorsiDiColaborazione

## Autori:

wonderland

Bahanur Nasya, wonderland, Viena Austria. ORCID 0000-0002-5720-910X office@wonderland.cx

Yilmaz Vurucu, xsentrikarts, Viena Austria. ORCID 0009-0000-4584-1872 xsentrikarts@hotmail.com

Batuhan Akkaya, wonderland, Estambul, Turquia, ORCID 0000-0001-5137-342X projectspace@wonderland.cx

## Progettazione grafica e illustrazione:

wonderland

Batuhan Akkaya and Danny Nedkova

## Traduzione in italiano:

Universidad Politécnica de Madrid

Martina Dell'Unto

## Riconoscimenti:

La ricerca è stata in parte finanziata dal progetto PED-ACT (Auto characterization of PEDs for digital references towards iterative process optimisation) che ha ricevuto un finanziamento nell'ambito della Joint Programming Initiative sostegno finanziario del programma strategico di innovazione "Viable l'energia e da Formas (P2022-01000), dal Centro di ricerca (JPI) Urban Europe. Riceve il Cities", finanziato da Vinnova, dall'Agenzia svedese per scientifica e tecnologica della Turchia (Türkiye) e dal Ministero federale austriaco per l'azione per il clima, l'ambiente, l'energia, la mobilità, l'innovazione e la tecnologia (BMK). La versione tradotta del Manifesto PED è stata sviluppata nell'ambito di POSEIDON - un progetto collaborativo dell'UE che sviluppa strumenti e metodi per trasformare i distretti esistenti in Distretti Energetici Positivi (PED).

## Finanziato da:



Per maggiori informazioni, scansionate questo codice QR per visitare il sito web del progetto PEDACT.



ISBN 978-3-9505120-7-6



9 783950 512076

# Indice

01	<b>Il manifesto</b>
05	<b>Premessa</b>
8	Un modello di transizione per dare potere a tutti
10	Pressione dei pari e opportunità di collaborazione
12	Rinnovabili: nuovo gioco - nuovo giocatore
13	<b>Un approccio coeso ai progetti di sostenibilità ed energia</b>
15	Aspetti sociali
15	Aspetti di processo
16	Aspetti tecnici
16	Aspetti di governance
17	Aspetti ambientali
17	Aspetti legali
18	Aspetti finanziari
18	Aspetti gestionali
19	<b>Cosa possiamo chiedere</b>
19	Un prezzo per il carbonio
20	Spesa pubblica per il bene pubblico
21	Energia e innovazione a zero emissioni di carbonio
22	La quantità conta: trasformare le industrie
24	Porre la giustizia climatica al centro delle nostre azioni
27	<b>Cosa possiamo fare oggi</b>
28	Partecipare a progetti energetici
28	Fate fruttare il vostro denaro: investite per il futuro
28	Utilizzate energia verde e riducete il vostro consumo
28	Mobilità attiva e trasporto pubblico
28	Lavorare con le comunità energetiche
28	Attrezzare la casa e il luogo di lavoro
28	Continuare a chiedere opportunità migliori
29	<b>Conclusione</b>

# IL MANIFESTO

**Questo manifesto delinea una visione per la transizione verso i Distretti a Energia Positiva (PED) attraverso un approccio olistico e inclusivo. Sottolinea la necessità di responsabilizzare la comunità, di collaborare, e di affrontare i principali aspetti sociali, tecnici, ambientali e di governance . Il manifesto sostiene richieste essenziali come la determinazione del prezzo del carbonio, la spesa pubblica per progetti sostenibili e la priorità alla giustizia climatica. Incoraggia anche azioni immediate, come investire nell'energia verde, partecipare alle comunità energetiche e sostenere e promuovere politiche migliori. L'obiettivo finale è creare distretti energetici sostenibili, resilienti ed equi per il futuro.**

— Questo manifesto è stato concepito per guidare il percorso verso la creazione di distretti a energia positiva<sup>1</sup> e per evidenziare ciò che si può e si deve fare per ottenere un quadro inclusivo e collaborativo per la transizione energetica dei nostri quartieri. Si basa sull'esperienza e sulle conoscenze di diverse reti e progetti gemelli, include generosi contributi di soluzioni e suggerimenti esistenti, nonché di esperti e commentatori. Con questo manifesto, mettiamo in evidenza le buone pratiche che portano allo sviluppo dei PED, che sono già noti per ridurre le emissioni di carbonio e aiutare a costruire comunità energetiche.

Il manifesto è nato dalle nostre esperienze nella creazione di distretti energetici positivi per i casi di studio del progetto PED-ACT, finanziato dal DUT.

PED-ACT è un consorzio composto da organizzazioni con sede in Svezia, Austria e Turchia. Abbiamo un team eterogeneo di ricercatori, registi, decisori e operatori di comuni e istituzioni; abbiamo collaborato con partner di base e stakeholder del settore energetico e abitativo.

Il processo PED-ACT e lo sviluppo di questo manifesto sono stati aperti a diverse reti, ad esempio la rete di esperti DUT, i ricercatori PED- EU-NET e gli esperti locali dei Paesi partner.

Il concetto di Distretto a Energia Positiva è stato scelto per offrire supporto ai casi locali nel raggiungimento della neutralità di carbonio<sup>2</sup>, per bilanciare la produzione di energia locale e sostenibile per soddisfare la domanda locale e per dare ai residenti la possibilità di partecipare al processo e diventare parte del viaggio. Sebbene i casi locali in PED-ACT includano principalmente le famiglie, non sono separati o isolati dalle strutture pubbliche, industriali e di trasporto. Come organo di governo, suggeriamo lo sviluppo di una comunità energetica<sup>3</sup> per rafforzare l'interazione e la collaborazione tra i residenti in un PED, oltre all'ovvio obiettivo di produrre energia sostenibile a livello locale.

Il nostro lavoro mira a garantire la giustizia ambientale e sociale e assicurare un reale impatto locale, rendendo il processo di produzione di energia sostenibile inclusivo e collaborativo, in particolare nella pianificazione, implementazione e manutenzione dei PED. Riteniamo inoltre che il processo di transizione energetica possa portare nuove opportunità sotto forma di riduzione dei consumi, miglioramento della qualità degli edifici, sviluppo di nuove competenze e professioni e, non da ultimo, possibilità di contribuire a plasmare la transizione in base a valori personali o comunitari unici e distinti.

Il nostro lavoro è stato proficuo e ci ha fornito insegnamenti chiave che riteniamo possano essere utili a cittadini, decisori, esperti e comunità. Crediamo fermamente che la richiesta collettiva di inclusione e trasparenza nel settore energetico possa avere un impatto significativo e giocare un ruolo nella democratizzazione del mercato. Con questo manifesto, gli attori locali di vari settori possono avere accesso a una serie di idee e approcci per aiutare ad avviare e guidare i propri processi locali.

Il Manifesto si concentra su tre concetti come punto di partenza per creare una sinergia positiva, offrire uno scopo chiaro e promuovere uno sviluppo efficace dell'ambiente costruito attraverso un uso equilibrato dell'energia. Essi contribuiscono inoltre a formulare ciò che consideriamo una parte cruciale della creazione dei PED, ovvero la partecipazione dei cittadini e dei gruppi di cittadini allo sviluppo e all'avvio di progetti a modo loro.

<sup>1</sup> **Distretti a energia positiva (PED) significa che un'area definita produce più energia di quanta ne consumi. Quest'area può essere un insediamento, un insieme di edifici, un quartiere o un distretto, che utilizza solo l'energia rinnovabile prodotta nell'area definita. L'obiettivo principale è migliorare la qualità degli edifici, produrre energia a livello locale e far coincidere la domanda di energia con la produzione, per ottenere un bilancio energetico positivo.**

<sup>2</sup> **Neutralità di carbonio o Zero-carbon significa ridurre le emissioni di gas serra causate dall'uomo (GHG). L'attenzione è rivolta agli usi e ai processi alimentati da fonti fossili. Nel settore energetico i gas serra vengono emessi per gli usi tipici di case e uffici, come il riscaldamento, la cottura dei cibi e simili, ma soprattutto la mobilità delle persone e l'industria delle costruzioni dipendono in modo significativo dai combustibili fossili.**

Con l'uso di energia rinnovabile, le emissioni di gas serra possono essere ridotte in modo significativo nel funzionamento di edifici, insediamenti, trasporti e vita quotidiana.

<sup>3</sup> Le comunità energetiche (CE) sono un gruppo di persone o organizzazioni collegate tra loro attraverso la produzione e il consumo di energia. Spesso hanno un accordo di collaborazione e scambio per condividere principalmente l'energia prodotta localmente. Questi tre concetti sono il punto di partenza di questo manifesto, in quanto creano una buona sinergia e permettono di essere chiari sull'obiettivo, di consentire uno sviluppo efficace dell'ambiente costruito attraverso il bilanciamento dell'uso dell'energia, nonché di riunire i gruppi di cittadini per avviare le proprie iniziative.



Illustrazioni di wonderland, Danny Nedkova

# PREMESSA

**Il dissesto climatico è diventato una seria sfida per la nostra società. Il cambiamento climatico è una minaccia per il nostro benessere e per la vita di milioni di persone, della fauna e della flora locali. Ci sono molti modi per cambiare il percorso in cui ci stiamo dirigendo, ma dobbiamo assicurarci che la trasformazione sia accessibile e disponibile per ogni cittadino.**

— Il nostro clima è su una traiettoria di cambiamento, che sta infliggendo danni; ha un impatto sul nostro habitat, minaccia ancora di più le persone, la nostra fauna e la nostra flora - fondamentalmente le basi della vita come la conosciamo<sup>4</sup>. La gravità dei cambiamenti dipenderà fortemente da ciò che stiamo facendo per combattere i principali fattori che contribuiscono ai cambiamenti pericolosi per la vita causati dalle emissioni di carbonio prodotte dall'uomo e il loro impatto sulle nostre vite.

La scienza è chiara: siamo diretti verso la catastrofe climatica se continuiamo a indulgere nello stile di vita dispendioso a cui ci siamo abituati. Il carbonio presente nel nostro sistema ecologico sta portando a una devastazione e a uno sconvolgimento massicci, rendendo necessario un cambiamento radicale dei nostri stili di vita e dei modelli comportamentali collettivi.

Le nostre catene di approvvigionamento devono essere scomposte a livello locale e la rinnovabilità e la autosufficienza devono diventare un fattore decisivo in tutti i settori, compresa la produzione di energia.

Un modo per garantire il raggiungimento di questo obiettivo è quello di produrre e consumare localmente, anche l'energia necessaria per tutti i nostri gadget ed elettrodomestici. Le capacità finanziarie e tecnologiche necessarie per queste soluzioni esistono già. Esistono molte possibilità di finanziamento a livello locale, nazionale ed europeo in Europa e numerose opzioni locali anche in altri continenti. Ricercatori e innovatori hanno sviluppato una moltitudine di modi per migliorare l'efficienza, ridurre i consumi e produrre energia rinnovabile.

Ciò che serve è una maggiore richiesta di cambiamento da parte della società e individui o comunità locali con il desiderio di vivere il cambiamento e creare nuove opportunità. È necessario di un'azione collettiva per ottenere un impatto significativo, attraverso la volontà e l'ambizione comune.

È ovvio che i governi e le istituzioni devono guidare la transizione verso la sostenibilità. Tuttavia, sarebbe anche corretto affermare che questa transizione deve includere le persone e la società, dato che un cambiamento generalizzato è possibile solo con un sostegno e una partecipazione diffusi.

Questo manifesto è un invito ad avviare la transizione energetica insieme e all'unisono, e a collaborare per garantire un futuro migliore per noi e per il mondo che ci lasceremo alle spalle.

**Bahanur Nasya**, Direttrice di wonderland – platform for European architecture  
**Yilmaz Vurucu**, regista, scrittore, ricercatore



Complesso residenziale a Alcorcón, Spagna. Imagine di Wonderland. Batuhan Akkaya

# Un modello di transizione per dare potere a tutti

**La transizione energetica deve essere guidata dalla comunità per essere inizialmente efficace e vantaggiosa per la società. È necessario che l'intera comunità svolga un ruolo attivo per raggiungere gli obiettivi di sostenibilità. La transizione energetica può essere un motivo per agire e un mezzo per guidare il cambiamento per tutti noi. Diamo forma al cambiamento insieme!**

---

Per transizione energetica si intende il passaggio del settore energetico globale da sistemi di produzione e consumo di energia basati su fonti fossili a fonti di energia rinnovabile come l'eolico e il solare. Per raggiungere la neutralità climatica nel consumo di energia, il modello di governo deve adattare un approccio che dia la priorità al coinvolgimento dei cittadini e allo sviluppo di soluzioni adatte ai loro contesti e preferenze. L'attesa di decisioni e implementazioni dall'alto verso il basso non ha l'efficienza necessaria per portare al tipo di cambiamento rapido e sistemico di cui abbiamo bisogno.<sup>5</sup>

La transizione energetica deve essere guidata dalla comunità per essere inizialmente efficace e vantaggiosa per la società. Abbiamo bisogno di un'intera comunità che svolga un ruolo attivo per raggiungere gli obiettivi di sostenibilità. La transizione energetica può essere un motivo per agire e un mezzo per guidare il cambiamento per tutti noi. Diamo forma al cambiamento insieme.

La crisi climatica è intrinsecamente transfrontaliera e globale, per portata e scala, e richiede quindi un'azione coordinata e una collaborazione per raggiungere zero emissioni di carbonio entro il 2035.

È evidente che non solo dobbiamo prendere una decisione coscienziosa per raggiungere questo obiettivo, ma che dobbiamo anche adottare lo stile di vita che accompagna questa decisione vitale. È necessario che l'intera comunità svolga un ruolo attivo nel raggiungimento degli obiettivi, dato che i membri

della comunità hanno accesso alle conoscenze e al know-how su ciò che può essere cambiato nella pratica e su come la trasformazione necessaria può essere adattata alla vita quotidiana.

La chiave del successo è la responsabilizzazione degli attori locali e, sebbene esistano molti concetti promettenti per facilitare la transizione energetica, il concetto di comunità energetiche sembra essere emerso e affermarsi come concetto popolare in Europa. L'approccio olistico del concetto di Distretti a energia positiva può svolgere un ruolo utile nell'offrire un percorso alternativo alla transizione necessaria per ogni comunità.

<sup>5</sup> Agenzia Internazionale dell'Energia (2020) Renewables 2020 - Analysis and forecast to 2025, IEA, Parigi, Francia. <https://www.iea.org/reports/renewables-2020>

Agenzia Internazionale dell'Energia (2023) Renewables 2023: Analisi e previsioni fino al 2028, IEA, Parigi, Francia. <https://www.iea.org/reports/renewables-2023>



Pannelli solari sul tetto, Schönbüchel, Austria, imagine di wonderland, Batuhan Akkaya.

# Pressione reciproca e opportunità di collaborazione

**I governi possono promuovere l'azione per il clima utilizzando l'influenza internazionale, sensibilizzando i responsabili del clima e facilitando le iniziative locali con finanziamenti per il clima. Questi sforzi consentono alle comunità di passare a zero emissioni di carbonio, di sostenere l'uso delle energie rinnovabili e di creare opportunità eque nel mercato energetico in evoluzione.**

---

I governi possono contribuire collaborando per sfruttare il potere sulla scena internazionale e utilizzare gli strumenti dell'impegno diplomatico per spingere l'azione per il clima ovunque. Per ridurre immediatamente le emissioni, è necessario dare un nome ai "fuorilegge del clima" e responsabilizzarli, ed è qui che i governi possono svolgere un ruolo significativo. Possono anche contribuire facilitando le azioni di individui e organizzazioni. A questo proposito, i bandi di finanziamento per la transizione climatica ed energetica possono rappresentare un'opportunità per avviare il cambiamento con le comunità locali e rafforzarne l'impatto.

I governi di tutto il mondo e dell'Europa lanciano periodicamente bandi di finanziamento per la transizione climatica ed energetica. Queste opportunità di finanziamento possono essere viste come un pacchetto di stimoli che mira a coinvolgere i cittadini nel percorso di transizione, rappresentando una fantastica opportunità per attivare le comunità e aiutarle a beneficiare del sostegno finanziario. Possono anche aiutarle a collaborare con esperti del settore, facilitando il trasferimento di conoscenze e l'implementazione di progetti. Sebbene il cambiamento climatico rappresenti una sfida per la nostra società, le nuove condizioni possono anche creare nuove opportunità per risolvere i problemi in collaborazione con le comunità.

L'utilizzo dei fondi per il clima per responsabilizzare i cittadini non solo ci permette la transizione verso lo zero netto, ma rende anche possibili soluzioni e processi decisionali locali.

Il raggiungimento dell'azzeramento delle emissioni di carbonio richiede riduzioni massicce delle emissioni in ogni settore, nazione e comunità. Dato che dipendiamo dall'energia per tutte le nostre attività, cambiare la fonte di energia può avere un impatto enorme sulle emissioni che rilasciamo. Abbiamo bisogno di maggiori forniture di energia rinnovabile affidabile nelle reti energetiche nazionali e locali, e ogni contributo all'uso delle rinnovabili è significativo. Dato che il mercato delle rinnovabili si sta appena evolvendo, emerge come una grande opportunità per creare occasioni eque per le comunità locali<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> Jacobson, M., et al. (2017) 100 % energia pulita e rinnovabile da vento, acqua e luce solare per 139 Paesi del mondo. *Joule*, vol. 1.1, pag. 108-121.



Pannelli solari e bike sharing Madrid, Spagna; immagine di wonderland, Batuhan Akkaya.

# Rinnovabili: nuovo gioco - nuovo giocatore

**Definire regole eque e responsabilizzare le comunità è una priorità.**

---

L'azione più attesa a questo proposito è: porre fine a tutte le nuove estrazioni di combustibili fossili (petrolio, gas, carbone) ed eliminare definitivamente la produzione esistente. Questo cambierà sistematicamente le imprese, i posti di lavoro, il contesto locale e le infrastrutture. Il cambiamento richiederà la trasformazione di alcuni aspetti dell'energia, come la sua distribuzione, e lo sviluppo di altri aspetti, come la produzione di energia locale e sostenibile. Esistono opzioni di supporto e alternative per gestire i compiti necessari alla transizione, ma la loro adozione da parte delle comunità non è purtroppo così facile e accessibile.

Per la rapida espansione dell'industria delle rinnovabili (energia eolica, solare, mareomotrice e ondosa e le innovazioni tecnologiche) abbiamo bisogno di un maggior numero di persone che sostengano, adottino e impieghino queste tecnologie<sup>7</sup>. Abbiamo bisogno di migliori infrastrutture, meccanismi di supporto e modelli di governance per consentire alle persone di assumere un ruolo nella transizione energetica, sia come produttori che come consumatori. I cambiamenti nell'industria energetica hanno un impatto diverso sulle comunità, in particolare l'aumento dei prezzi, che spinge molte famiglie verso la povertà energetica. Un nuovo ordine del mercato dell'energia, che fornisca un sostegno attivo ai gruppi sociali e alle comunità interessate, renderà la nostra società più resiliente. In alcune aree economicamente svantaggiate, questo cambiamento può creare nuove opportunità per la produzione locale, il reddito locale e la costruzione di comunità. Le comunità energetiche e i distretti di energia positiva possono fornire energia decentrata, di proprietà della comunità, a basso costo e sostenibile per tutti. Inoltre, la produzione locale può svolgere un ruolo di rafforzamento della partecipazione e della collaborazione comunitaria, anche nelle aree più remote, consentendo un allineamento più efficace della produzione e del consumo di energia.

I costi della produzione di energia sostenibile continuano a diminuire sensibilmente, superando già in molti casi la generazione convenzionale. La quota di energia consumata nell'UE nel 2022 generata da fonti rinnovabili è stata del 23%. Questo aumento, rispetto al livello del 21,9% del 2021, è stato in gran parte guidato da una forte crescita dell'energia solare. La quota è anche amplificata da una riduzione del consumo di energia non rinnovabile legata agli alti prezzi dell'energia, ma si prevede che le rinnovabili in Europa continueranno a crescere<sup>8</sup>.

Dobbiamo smettere di sovvenzionare i combustibili fossili e gli impianti nucleari e indirizzare le risorse verso le energie rinnovabili. Il Fondo Monetario Internazionale stima che i sussidi ai combustibili fossili valessero circa 4,7 miliardi di dollari, pari a 6,3% del PIL mondiale nel 2015. Questo budget viene stanziato attraverso finanziamenti pubblici. In sostanza, proviene dalle tasche di tutti gli individui su questa terra e permette alle industrie dei combustibili fossili e dell'energia nucleare di inquinare il nostro ambiente senza conseguenze, causando un inquinamento devastante e mettendo a rischio la salute e la vita di tutti gli esseri viventi sulla terra.

<sup>7</sup> OCDE/IEA e IRENA (2017) Perspectives for the Energy Transition: Investment Needs for a Low-Carbon Energy System, International Energy Agency, 204 pp. [https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2017/Mar/Perspectives\\_for\\_the\\_Energy\\_Transition\\_2017.pdf?la=en&hash=56436956B74DBD22A9C6309ED76E3924A879D0C7](https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2017/Mar/Perspectives_for_the_Energy_Transition_2017.pdf?la=en&hash=56436956B74DBD22A9C6309ED76E3924A879D0C7)

<sup>8</sup> Agenzia Europea dell'Ambiente (2024). Quota di consumo di energia da fonti rinnovabili in Europa. 27 marzo del 2024. <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/share-of-energy-consumption-form?activeAccordion=ecdb3bcf-bbe9-4978-b5cf-0b136399d9f8>

# Un approccio coeso alla sostenibilità e ai progetti energetici

**Un progetto energetico non è in grado di formare e sostenere le sue operazioni in modo isolato e senza persone, rendendo necessaria la creazione di un quadro di supporto per la transizione energetica locale basato su pilastri sicuri e protetti che portino a un successo definitivo e alla longevità. Per stabilire la rilevanza per le comunità, un progetto deve affrontare il tema della sostenibilità, non solo dal punto di vista ambientale, ma anche sociale ed economico.**

---

Se uno di questi aspetti viene tralasciato, è improbabile che il progetto abbia successo. Un progetto che non rispetta gli obiettivi ambientali molto probabilmente non avrà il sostegno della società in generale, un progetto non ben cementato e sviluppato in termini economici subirà le conseguenze di un fallimento finanziario e un progetto che esclude o non include attivamente la comunità locale nel processo correrà il rischio di dover affrontare molte resistenze locali.

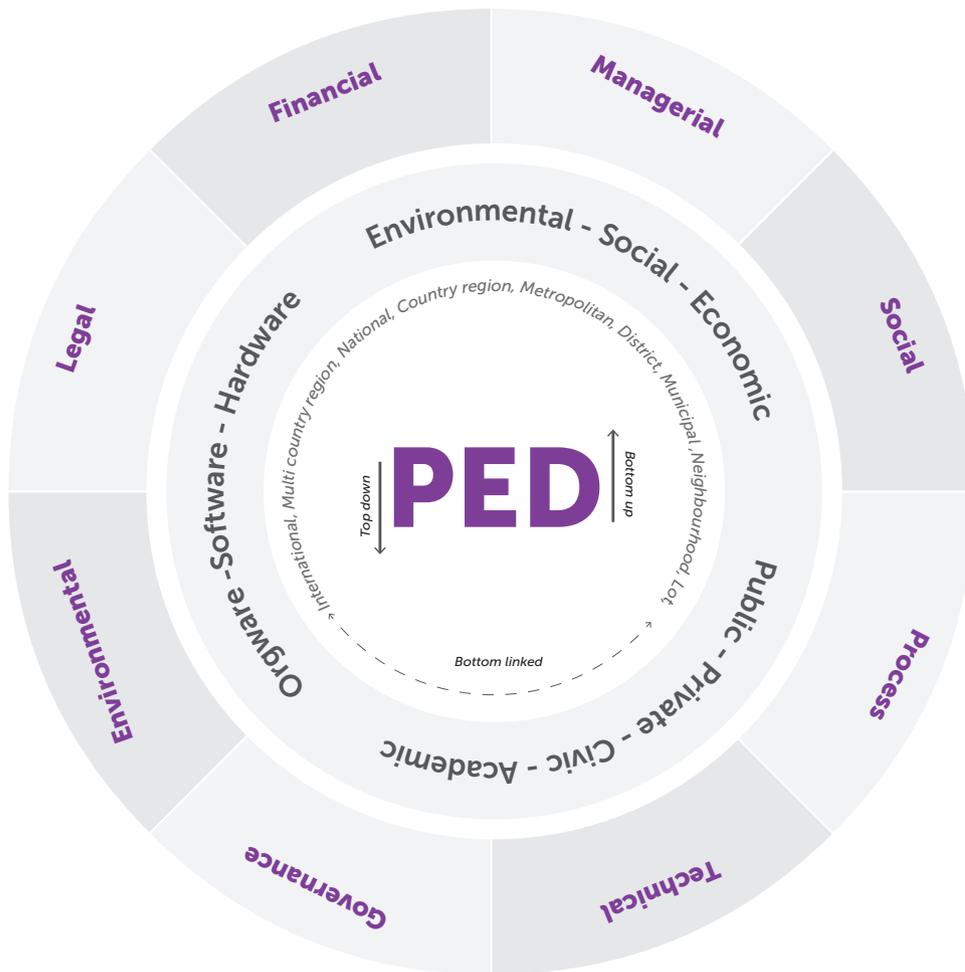
Un modo per affrontare questo problema è analizzare come l'orgware, il software e l'hardware sviluppati gestiscono i tre aspetti della sostenibilità sopracitati.

Questa prospettiva differenziata può aiutare gli sviluppatori dei progetti e le comunità a identificare i punti deboli del progetto e a cercare di includere partner di collaborazione appropriati provenienti dal settore pubblico, privato, civico e accademico per contribuire a rafforzare l'impatto dei progetti e garantire la sostenibilità.

Il percorso di transizione energetica richiede il processo tecnico di pianificazione e implementazione, che deve essere sviluppato contemporaneamente agli aspetti sociali legati alla comunità e al team che gestisce il progetto dopo l'implementazione; anche gli aspetti finanziari, legali e ambientali devono essere inseriti in una struttura e in un modello di governance che garantisca la longevità.

Gli aspetti finanziari, legali e ambientali devono essere inseriti in una struttura e in un modello di governance che garantisca la longevità e l'impatto. I dettagli di questi aspetti possono variare da un caso all'altro, ma è comunque necessario prendere una decisione coesa sul significato di questi aspetti per la comunità e sull'obiettivo generale.

In questo manifesto proponiamo un sistema di valori che può essere realizzato in tutti i progetti energetici, ma soprattutto nelle comunità energetiche e nei distretti di energia positiva.



Un approccio coeso ai progetti di sostenibilità ed energia. Fuente: Wonderland, 2024.



## Aspetti sociali

Uno degli aspetti importanti di un progetto di transizione energetica è la necessità di coinvolgere una comunità di stakeholder provenienti da una comunità energetica già consolidata o costituita da altre comunità in un distretto a energia positiva già designato. Questo metodo di inclusione è un nuovo modo di riunire la produzione e il consumo di energia e di pensare a livello locale o in reti sociali. La maggior parte dei progetti non include alcuni aspetti sociali nella propria agenda, il che spesso porta a una resistenza locale. Combinare i valori e le aspettative locali e incorporarli nell'agenda, migliorando al contempo le opportunità e il benessere come parte del progetto, può servire come strumento utile per raccogliere il sostegno locale. Un coinvolgimento precoce delle parti interessate, con l'obiettivo di dare loro un ruolo e una voce nel processo, è fondamentale; anche se molti cittadini potrebbero non essere in grado di sfruttare perfettamente tali opportunità, apprezzeranno lo sforzo onesto.

---

**Obiettivo: coinvolgimento anticipato delle parti interessate**

---

**Metodo: costruzione o integrazione della comunità**

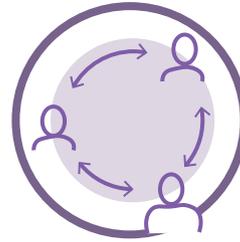
---

**Da evitare: mancanza o erosione della fiducia**

---

**Accordi: valori condivisi e consenso sociale**

---



## Aspetti del processo

Un altro fattore importante da considerare è la consapevolezza del processo e il raggiungimento delle competenze necessarie per garantirne il successo. A seconda delle dimensioni dell'area di transizione, della preparazione dell'ambiente costruito e della transizione prevista il processo può essere lungo - a volte richiede un'ampia competenza e un forte impegno da parte degli attori. L'acquisizione di competenze può aiutare a gestire gli errori (a seconda dei casi), la rivitalizzazione dei quartieri, la gestione delle carenze tecniche e dei rischi. Molti aspetti del processo possono sembrare simili, ma ogni fase richiede intuizioni e competenze particolari o individuali.

Alcuni processi sono guidati dai decisori, altri dalle amministrazioni, dagli investitori o anche dai cittadini. L'insieme di conoscenze e competenze che ogni stakeholder principale apporta al processo richiederà sempre la ricerca e l'ottenimento di un supporto nelle aree in cui le competenze e il know-how sono carenti. Pertanto, una prospettiva informata aiuterà a stabilire la consapevolezza di come il processo possa portare a un supporto accurato a un progetto di successo, mentre le interruzioni del processo possono portare a una perdita di tempo, di risorse e soprattutto di fiducia. Le collaborazioni sinergiche possono avvenire solo con un processo ben sviluppato e aperto al supporto.

---

**Obiettivo: un supporto al processo che porti al successo**

---

**Metodo: adattamento allo stato dell'arte e della tecnologia e abbinamento con il supporto locale per creare sinergie.**

---

**Da evitare: interruzioni del processo**

---

**Accordi: collaborazione sinergica e supporto locale**

---



## Aspetti tecnici

Le competenze in materia di ambiente costruito, sistemi, energia, materiali, sostenibilità e digitalizzazione sono fondamentali per sviluppare un progetto energetico, creare le giuste misure per il risparmio energetico e capire come la combinazione degli strumenti giusti possa creare un mix energetico che corrisponda alle esigenze energetiche della comunità. Lo sviluppo tecnico di un progetto energetico dipende da diverse competenze e spesso necessita di un supporto tecnico molto specifico per l'edificio o per l'uso dell'edificio. Allo stesso tempo, le caratteristiche ambientali possono consentire diverse tipologie di sistemi di generazione di energia rinnovabile. Un'ottima panoramica delle esigenze e delle opzioni può creare un modello tecnico equilibrato, che aiuti la società, l'ambiente e l'economia locale. I modelli generali di comunità energetica e PED necessitano di adattamenti locali per essere efficaci.

---

**Obiettivo: un supporto tecnico che corrisponda alle esigenze e alle opzioni locali.**

---

**Metodo: far coincidere il potenziale locale con le esigenze locali.**

---

**Da evitare: carenze tecniche.**

---

**Accordi: percorsi di innovazione intelligente e continuo.**

---



## Aspetti di governance

Un progetto energetico deve essere chiaro su quando coinvolgere chi, come vengono prese le decisioni e chi può intervenire quando emergono delle sfide. È fondamentale definire le regole della pratica comune e del processo decisionale, la divisione del potere in situazioni extra ordinarie e l'elenco dei valori comuni. Chiarire e definire lo scopo dei progetti e delineare i compiti manageriali è altrettanto fondamentale per la governance di un progetto. A lungo termine, gli individui, gli stakeholder, i membri e i consulenti possono essere impegnati e disposti a co-creare solo quando i loro ruoli sono definiti e quando hanno ben chiaro quanto sia urgente il loro contributo. Il modello di governance dovrebbe rispondere a queste aspettative e servire a definire la struttura del potere e della responsabilità.

Se, ad esempio, in un progetto PED la governance è costruita dai cittadini in collaborazione con un'autorità pubblica, ciò invia un chiaro messaggio sulla distribuzione del potere del progetto. Se una comunità energetica permette ai suoi membri di prendere decisioni sul programma e sui prezzi all'interno della comunità stessa, questo è un chiaro messaggio su chi rispetta i propri interessi. Inoltre, per garantire la resilienza in situazioni difficili, il modello di governance può includere un modello di governance multilivello che si basa sulle diverse competenze del gruppo e dei membri, definisce procedure e momenti ricorrenti per la stabilità e sviluppa una visione comune del futuro. Infine, il modello di governance può mirare a implementare una cultura della collaborazione in modo rispettoso, con un ecosistema di supporto da parte di autorità, esperti, tecnici e ricercatori.

---

**Obiettivo: stabilire una cultura di buon governance.**

---

**Metodo: governance multilivello e obiettivi sociali allineati.**

---

**Da evitare: mancanza di trasparenza.**

---

**Accordi: rapporti di potere equilibrati.**

---



## Aspetti ambientali

Un ambiente ben funzionante ed ecosistemi sani sono fondamentali per resilienza e il nostro futuro. Ogni comunità potrebbe avere una propria serie di misure, soluzioni e priorità cruciali e importanti.

Dalla priorità locale sulle questioni ambientali alle priorità regionali, nazionali e continentali, ci sono molte sfumature, che rendono il giusto tema ambientale per la comunità energetica o il progetto PED cruciale per aiutare a coinvolgere le persone nell'attività collettiva. Soprattutto se si considera che una transizione energetica con una comunità energetica o un PED spesso comporta cambiamenti nella propria vita, come la riduzione dei consumi e l'investimento nella produzione locale o la partecipazione attiva a un progetto energetico diventa importante definire questi aspetti all'interno del progetto.

La resistenza di un'agenda ambientale o i problemi legali in un progetto, tuttavia, è che il consumo sia ottimizzato in modo tale che la domanda possa essere soddisfatta a livello locale. Anche altre risorse possono essere coinvolte nel processo di abbinamento utilizzando soluzioni basate sulla natura, modelli di economia circolare e concetti simili.

---

**Obiettivo: ottimizzare i consumi**

---

**Metodo: valori reali e dati affidabili**

---

**Da evitare: mancanza di trasparenza**

---

**Accordi: dati e informazioni come anelli di feedback**

---



## Aspetti legali

Esistono molte limitazioni legali che possono essere controproducenti per i progetti di neutralità climatica. Nel settore dell'energia, i progetti su piccola scala e le iniziative energetiche guidate dalle persone sfidano in modo significativo l'assetto dei settori energetici. Tali progetti stanno attualmente trasformando letteralmente il settore e necessitano di un discorso aperto e dettagliato per avviare l'innovazione giuridica. Per funzionare all'interno di questa realtà, i progetti devono riconoscere che devono essere sviluppati anche dal punto di vista legale: l'aspetto legale identificherà e classificherà il progetto in termini di modello di governance, le norme in base alle quali devono operare, come devono essere creati gli accordi, come viene garantita la sicurezza, ecc.

Anche semplici normative in termini di GDPR e privacy possono mettere in discussione in modo significativo la forma in cui un progetto energetico è impostato e opera, la forma in cui include i cittadini e viene finanziato, ecc. In termini legali, un progetto energetico deve soddisfare requisiti di stabilità e sicurezza, parametri difficili da stabilire per un settore in transizione. Ad esempio, negli ultimi anni le comunità energetiche sono state esposte a leggi in continua evoluzione. Negli ultimi anni, ad esempio, le comunità energetiche sono state esposte a leggi in costante evoluzione e alcuni cambiamenti legislativi previsti non possono essere rispettati, inducendo alcune comunità a cambiare significativamente i propri campi di attività. Avere una conoscenza legale di base nel team e magari collegarsi con altri per sostenere le esigenze legali sono consigli importanti per i progetti energetici. I progetti energetici devono essere visti come importanti collettivi che possono innovare e svolgere un ruolo nel favorire lo sviluppo del quadro giuridico. In ogni caso, i progetti energetici devono prevenire l'instabilità e i cavilli legali. Gli sviluppi del quadro giuridico devono essere incentrati sulla comunità e andare a beneficio delle comunità e non di società selezionate.

---

**Obiettivo: stabilità e sicurezza legale.**

---

**Metodo: analisi innovativa e avanzamento del quadro legale.**

---

**Da evitare: instabilità e lacune nel quadro legale.**

---

**Accordi: quadro legale incentrato sulla comunità**

---



## Aspetti finanziari

La transizione energetica è una priorità europea nel percorso verso la neutralità del carbonio, che rende necessaria la ricerca e lo sviluppo di molti prodotti, applicazioni e metodi. Questi progetti sono spesso finanziati e sovvenzionati. Per garantire l'impatto, questi progetti dovrebbero essere sviluppati con i proprietari dei problemi locali e soprattutto con le persone che vivranno nel contesto trasformato.

Oltre a chi beneficia delle risorse finanziarie, è fondamentale avere un piano finanziario ben sviluppato. È importante sapere da dove proviene il capitale per gli investimenti e la manutenzione, quale modello di business viene utilizzato e come gestire le risorse. La stabilità e l'indipendenza finanziaria sono aspetti importanti per i progetti energetici.

La chiarezza sul modo in cui i diversi scenari possono avere un impatto sulle operazioni e sul potere delle comunità è la base per prendere decisioni informate e per fornire chiarezza sugli aspetti sociali, di governance e gestionali. L'obiettivo di evitare costi e rischi imprevisti non solo renderà i partecipanti a tali progetti aperti a consultazioni professionali, ma anche disposti a collaborare a progetti di ricerca, dove potranno ottenere informazioni fondate che aiuteranno a guidare efficacemente i loro progetti. Inoltre, nel piano finanziario è necessario includere anche la chiarezza sui futuri costi di manutenzione e reinvestimento efficaci.

---

**Obiettivo: stabilità e indipendenza finanziaria**

---

**Metodo: analisi finanziaria degli scenari**

---

**Da evitare: costi e rischi sorprendenti**

---

**Accordi: modello di reinvestimento**

---



## Aspetti gestionali

Le competenze in materia di ambiente costruito, sistemi, energia, materiali, sostenibilità e digitalizzazione possono rivelarsi cruciali nello sviluppo di un progetto energetico. L'accesso a tale know-how può aiutare a creare le giuste misure per il risparmio energetico e a comprendere gli strumenti che possono creare un mix energetico in grado di soddisfare le esigenze energetiche locali. Per gestire sistemi così sfaccettati, la comunità deve avere una conoscenza di base degli aspetti tecnici, legali, ambientali e finanziari. A seconda del modello di governance, della proprietà e della complessità del sistema, alcuni compiti devono essere svolti a livello locale, e possono essere assunti da un team o da un manager. Questa persona o gruppo di persone sarà responsabile della stabilità a lungo termine e dovrà essere adeguatamente qualificata ed esperta. I compiti manageriali possono anche concentrarsi sullo sviluppo delle competenze e della resilienza dei cittadini. L'instabilità potrebbe essere causata dalla mancanza di competenze o di potere umano. I modelli generali di comunità energetica e PED devono essere adattati a livello locale per essere efficaci.

---

**Obiettivo: stabilità a lungo termine**

---

**Metodo: costruire competenze e resilienza**

---

**Da evitare: competenze e potere umano insufficienti**

---

**Accordi: partnership e proprietà (anche per i volontari)**

---

# Cosa possiamo chiedere?

**Iniziare da qualche parte per avviare il cambiamento. L'ENERGIA RINNOVABILE AL 100% È GIÀ POSSIBILE.**

## **Un prezzo per il carbonio**

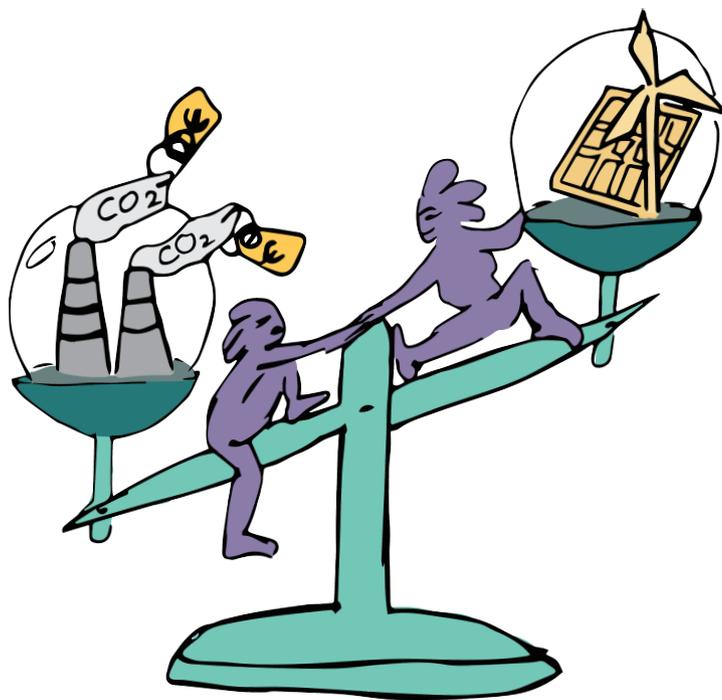
Sì, i governi e le banche centrali controllano la politica fiscale. Ma i governi sono eletti e vogliono essere rieletti. Esigere da loro gli strumenti per il cambiamento è l'azione migliore e più ovvia. Abbiamo bisogno di strumenti sia fiscali (tasse sul carbonio, sussidi e agevolazioni per arrivare a zero) che monetari da parte di tutti i decisori.

La richiesta che dobbiamo avanzare è semplicemente quella di:

1. tassare pesantemente il carbonio e dargli un prezzo
2. applicare incentivi fiscali sostanziali e sussidi diretti alle comunità che possono produrre e utilizzare energia innovabile.

I governi possono anche investire in modo decisivo nella ricerca e nello sviluppo di nuove tecnologie. Possono sostenere i mezzi per ridurre ulteriormente i costi e aumentare l'efficienza delle energie rinnovabili, dando al contempo ai cittadini la possibilità di svolgere un ruolo attivo in questi sviluppi. Qualsiasi progresso in questo campo deve essere intrapreso con il sostegno della comunità. Per tutti i cittadini è importante lo sviluppo e la disponibilità di alternative sostenibili alle soluzioni ad alto contenuto di carbonio (ad esempio, riscaldamento, trasporti, ecc.), che consentiranno un passaggio più rapido alle energie rinnovabili. Questo passaggio può migliorare significativamente gli aspetti finanziari di progetti energetici come le comunità energetiche e i distretti a energia positiva<sup>9</sup>.

**I governi hanno l'opportunità di facilitare una transizione giusta ed equa. Le soluzioni a base di carbonio devono essere costose e offerte come opzioni (costose) tra soluzioni molto attraenti e sostenibili.**



Illustrazioni di wonderland, Danny Nedkova



## Spesa pubblica per il bene pubblico

La spesa pubblica proviene dai contributi dei contribuenti, il che significa essenzialmente che proviene dai cittadini. Tutte le risorse pubbliche devono essere spese per il bene pubblico. La politica fiscale governativa e intergovernativa ha un immenso potenziale per accelerare la decarbonizzazione e promuovere soluzioni basate sulla natura e la disponibilità di energie rinnovabili per tutti.

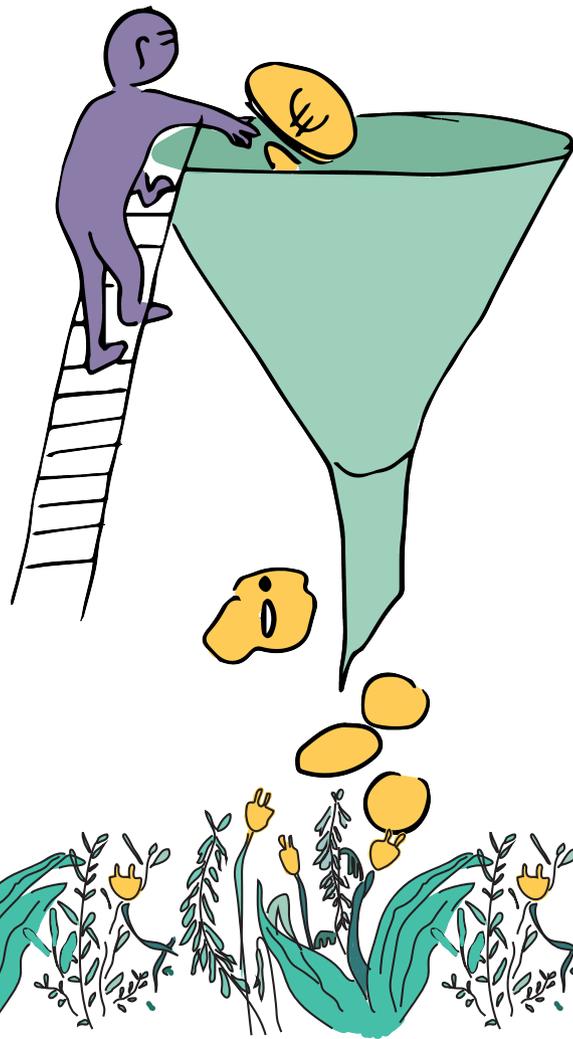
Una regola imperativa dal punto di vista logico e morale da attuare dovrebbe essere quella di spendere il denaro pubblico esclusivamente per l'interesse e il bene pubblico. Ciò può essere garantito dando priorità alle opzioni carbonio e a zero emissioni di carbonio negli investimenti pubblici e negli acquisti di beni e servizi. Le condizioni potrebbero essere sviluppate per assicurare che i processi coinvolgano i cittadini come prerequisito di ogni processo. I processi di innovazione, ricerca e sviluppo necessitano di una migliore collaborazione con i cittadini; essi devono creare capacità nelle comunità, per essere in grado di servire il bene pubblico o comune.

L'efficienza energetica nelle case e negli spazi di lavoro significa che gli abitanti di queste case e di questi luoghi di lavoro devono essere parte dello sviluppo. La loro inclusione garantirà che contribuiscano e adattino i cambiamenti di stile di vita che sono stati pianificati da loro stessi. Agendo ora, i governi e le comunità possono creare nuove economie sostenibili che forniscano mezzi di sussistenza ed energia alle generazioni future. È chiaro che ogni regione è diversa, ogni comunità è diversa, quindi le soluzioni energetiche saranno diverse e il consumo energetico sarà diverso. Ma con soluzioni locali come le comunità energetiche e i distretti a energia positiva, queste differenze saranno affrontate meglio e gli sprechi e le pratiche dannose saranno ridotti.

**I governi devono sfruttare l'opportunità di dare priorità al bene comune con gli investimenti che ci attendono nelle energie rinnovabili. Investire nelle energie rinnovabili e nelle comunità.**

I processi di ricerca e sviluppo devono collaborare meglio con le comunità e creare opportunità locali per la creazione di posti di lavoro verdi. Anche i governi possono garantire una transizione giusta ed equa che vada a beneficio della comunità e sia quindi più accettabile. Gli investimenti diretti nelle energie rinnovabili e nelle comunità che le facilitano e le utilizzano possono rivelarsi più incisivi e potenti degli investimenti in progetti su larga scala. Tali investimenti rafforzeranno e guideranno l'aumento dei mercati delle energie rinnovabili, creando al contempo alternative operative e occupazionali a livello locale. La creazione di queste alternative di lavoro e di reddito è molto importante, soprattutto per le persone che hanno perso il lavoro o le fonti di reddito nelle industrie basate sul carbonio.

<sup>9</sup> Commissione Europea (2016) ¡Buying Green! - A Handbook on green public procurement, 3rd edition, European Commission, Brussels, Belgium, 80 pp. <https://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/Buying-Green-Handbook-3rd-Edition.pdf>



## Energia e innovazione a zero emissioni di carbonio

Per garantire un futuro climaticamente sicuro, è necessario promuovere una transizione energetica completa verso le energie rinnovabili. OSS 7: garantire a tutti l'accesso a un'energia economica, affidabile, sostenibile e moderna.

Nel passaggio alle energie rinnovabili, dobbiamo raggiungere l'indipendenza energetica e garantire un approvvigionamento sostenibile. La resilienza nel settore energetico può essere raggiunta sostenendo iniziative su scala ridotta e la microgenerazione, che porteranno enormi benefici ai segmenti più poveri della società.

Questo è uno degli obiettivi più importanti. L'Obiettivo di Sviluppo Sostenibile (OSS) 7 dà quindi priorità all'accesso all'energia sostenibile, affidabile e a prezzi accessibili per tutti entro il 2030. Eppure la povertà energetica è uno dei problemi principali per molte comunità in tutto il mondo. Insieme alle emissioni nette di carbonio, i progetti energetici devono considerare la giustizia climatica come una delle loro priorità.<sup>10</sup>

È necessario sviluppare innovazioni nei sistemi di generazione energetica guidati dalle comunità. Le comunità energetiche e i distretti a energia positiva non solo ridurrebbero l'impronta di carbonio, ma genererebbero anche nuovi flussi di reddito e ridurrebbero la povertà. Le soluzioni sviluppate con la comunità possono essere implementate ovunque, dai quartieri urbani ad alta densità alle aree isolate meno sviluppate. Inoltre, l'energia generata localmente evita la necessità di costose infrastrutture energetiche e la dipendenza dalle importazioni di energia, accelerando la nostra transizione verso la neutralità del carbonio. I governi devono assumere un ruolo guida nel sostenere sistemi energetici innovativi a livello di comunità come strumento per raggiungere gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile, in particolare l'OSS 7, e ciò contribuirà a mitigare il riscaldamento globale.<sup>11</sup> Affrontare gli obiettivi dell'OSS 7 con i progetti energetici può consentire raggiungere aspetti sociali equi del progetto energetico ma anche incorporare nel modello di governance e gestione un bene comune per la popolazione locale. Il cambiamento nel settore energetico può svolgere un ruolo importante per il settore e le nuove normative possono garantire che nessuno venga lasciato indietro.



Illustrazione di wonderland, Danny Nedkova

## La quantità conta - Trasformare le industrie

Entro il 2050 avremo bisogno delle risorse di tre pianeti di dimensioni terrestri per alimentare il nostro attuale modello economico e il nostro stile di vita. L'economia circolare e la riduzione dei consumi si sposano perfettamente con i sistemi energetici locali

Il nostro modello economico lineare è direttamente responsabile del collasso climatico, rendendo urgente la transizione verso un modello circolare che limiti e allinei i nostri consumi in base ai confini delle nostre risorse planetarie.

Il modello di economia circolare si basa sull'equilibrio tra produzione e consumo<sup>12</sup> e i suoi principi sono la condivisione, la riparazione e il riciclaggio dei materiali e dei prodotti esistenti il più a lungo possibile per aumentare la durata della vita dei materiali già prodotti. Questo concetto si allinea perfettamente con i principi dei sistemi di produzione energetica locale, come le comunità energetiche e i distretti di energia positiva. Tali sistemi energetici possono aiutare in modo significativo le industrie e le comunità locali a ridurre drasticamente la loro impronta ambientale, offrendo loro la possibilità di passare all'energia rinnovabile locale. In cambio, la realizzazione di modelli circolari nei settori dell'elettronica, del tessile, dell'arredamento, della chimica e dei prodotti da costruzione può contribuire ad aumentare l'impatto del settore energetico. Una combinazione di entrambi i sistemi che operano simultaneamente avrà sicuramente un ulteriore impatto sulla vita delle comunità locali.

I trasporti sono stati responsabili del 27% delle emissioni di gas serra dell'UE nel 2017<sup>13</sup>. Il settore della mobilità ha bisogno di una radicale revisione ideologica e di dare priorità alle persone e al pianeta nelle sue operazioni. Inoltre, un quarto del consumo globale di petrolio è attualmente causato dalla domanda proveniente dalle automobili elettriche private. La sostituzione delle auto a gas con auto non è la soluzione a questo problema; i pubblici a basso e nullo impatto ambientale trasporti devono essere considerati un'alternativa valida e preferibile alle auto private e alla rete infinita di autostrade che attraversano gli habitat naturali. Tutti i centri devono essere progettati principalmente per gli spostamenti a piedi e in bicicletta, fornendo al contempo sufficienti alternative per coloro che non sono in grado di utilizzare queste opzioni.

L'edilizia è anche uno dei principali responsabili delle emissioni di gas a effetto serra a livello mondiale<sup>14</sup>, responsabile dell'11% delle emissioni globali dovute all'uso dei materiali e ai processi di costruzione necessari per la realizzazione e la manutenzione degli edifici.



L'utilizzo dell'economia circolare può svolgere un ruolo chiave nel ridurre significativamente l'impatto di questo settore, mentre l'adeguamento del patrimonio edilizio esistente per migliorarne le prestazioni energetiche ridurrà senza dubbio gli sprechi di energia.

A questo proposito, una solida regolamentazione può svolgere un ruolo di incoraggiamento degli standard ambientali per il settore dell'edilizia privata. Una quantità sostanziale di energia potrebbe essere risparmiata se ogni casa potesse essere costruita secondo i più alti standard di efficienza. È necessario introdurre standard elevati e ispezioni per i nuovi edifici, ma altrettanto importante è la necessità di un sostegno politico e di incentivi per l'adeguamento delle case più vecchie, che costituiranno circa l'80% del parco immobiliare in Europa. D'ora in poi ogni casa e ogni edificio dovrà essere costruito con materiali a basso contenuto di carbonio, riciclati e locali, dovrà essere riscaldato con fonti energetiche a basso contenuto di carbonio e dovrà essere progettato in modo da richiedere il minor fabbisogno possibile grazie a una pianificazione attenta, come l'uso ottimale della luce naturale, ecc. I pannelli solari e una maggiore efficienza devono essere lo standard, mentre la progettazione e la pianificazione devono prevedere più spazi verdi e disposizioni per pedoni, ciclisti, utenti del trasporto pubblico e per l'uso collettivo dei veicoli. I governi hanno il ruolo più importante nel rispondere alla domanda di materiali da costruzione a basse emissioni di carbonio.<sup>15</sup>

I cambiamenti nei settori sopra citati influenzeranno enormemente il modo in cui svilupperemo i nostri insediamenti e quartieri. Un piano di rivitalizzazione basato sul comunità energetica concepito di o su un modello di distretto a energia positiva deve seguire nuovi parametri e regole di progettazione e, in ultima analisi, portare a uno stile di vita equilibrato per i residenti<sup>16</sup>.

**I cambiamenti nell'uso del suolo, nell'ambiente costruito, nell'agricoltura e nelle pratiche forestali a livello globale. Le modifiche all'uso del suolo, all'ambiente costruito, all'agricoltura e alle pratiche forestali a livello globale possono avere un impatto su circa il 40% delle emissioni estese.**

<sup>10</sup> Foro umanitario Mondiale (2009) Cambiamento climatico: La anatomia di una crisi silenziosa, Foro umanitario Mondiale, Ginevra, Svizzera, 136 pp. <http://www.ghf-ge.org/human-im-pact-report.pdf>

<sup>11</sup> Agenzia Internazionale della Energia (2020) SDG 7: Dati e proiezioni - Accesso all'elettricità, <https://www.iea.org/reports/sdg7-data-and-projections>

<sup>12</sup> Commissione Europea (2020) Comunicazione della Commissione al

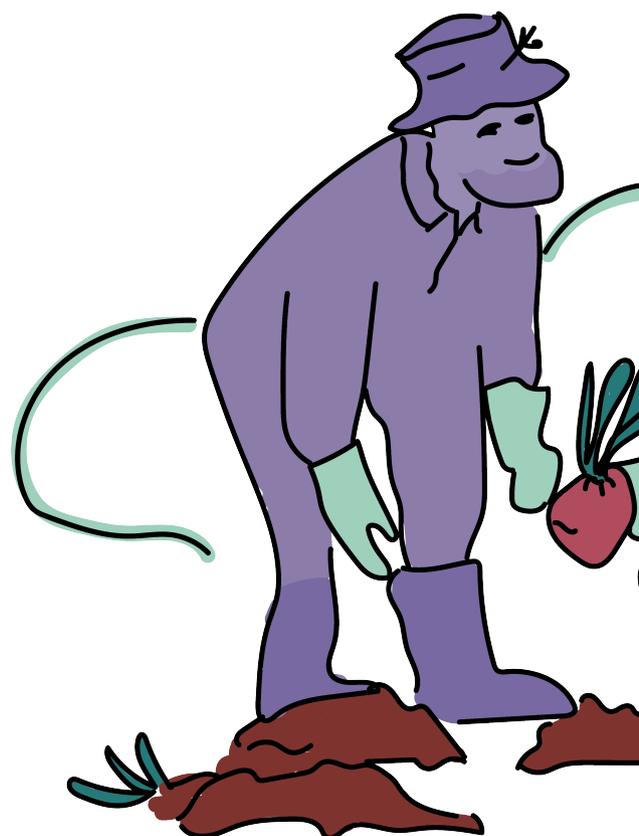
Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni: Un nuovo Piano di Azione per l'Economia Circolare per un'Europa più pulita e competitiva. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/9903b325-6388-11ea-b735-01aa75ed71a1/language-en>

<sup>13</sup> Agenzia Europea dell'Ambiente (2020) e Emissioni di gas a effetto serra prodotte dai trasporti in Europa. <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/transport-emissions-of-green-house-gases-7/assessment>

<sup>14</sup> IET e Nottingham Trent University (2020) AScaling up retrofit 2050. The Institute of Engineering and Technology, Regno Unito, 32 pgs. <https://www.theiet.org/media/5276/retrofit.pdf>

<sup>15</sup> Chatham House (2018) Lehne, J., y Preston, F., Making concrete change: Innovation in low-carbon cement and concrete, Chatham House Reports, London, UK, 138 pp. <https://www.chathamhouse.org/sites/default/files/publications/2018-06-13-making-concrete-change-cement-lehne-preston-final.pdf>

<sup>16</sup> International Land Coalition e OXFAM (2020) Ansewee, W., Balidinelli, G.M., et al., Unequal Ground: Land inequality at the heart of unequal societies, Land Inequality Initiative.



## Porre la giustizia climatica al centro delle nostre azioni

La richiesta di equità può radunare gli attori locali e incoraggiare all'azione, risolvendo nel contempo le procedure ingiuste del passato. Le persone e le comunità che storicamente hanno contribuito meno alle emissioni di gas serra sono quelle che soffrono in primo luogo gli impatti del cambiamento climatico. Nella transizione verso un'economia verde, dobbiamo fornire sostegno e opportunità significative e su larga scala a coloro che sono colpiti da disastri climatici, come eventi meteorologici estremi, siccità, inondazioni e innalzamento del livello del mare<sup>17</sup>. Tutti gli attori, soprattutto quelli colpiti dalle decisioni, hanno bisogno di un "posto a tavola", di far sentire la propria voce e di lavorare insieme per evitare il collasso climatico. Dobbiamo mettere al centro di ogni decisione le voci e le competenze delle popolazioni e delle comunità locali, che sono le prime e le più colpite dal riscaldamento globale.

**La transizione verde deve anche essere equa. Questa è la tabella di marcia verso un futuro più sostenibile ed equo per tutti. Il cambiamento climatico è un problema ampio e complesso che richiede un'azione che coinvolga tutti, dalla base ai governi.**

È fondamentale che gli investitori privati e gli istituzionali siano informati e incoraggiati a stakeholder passare soluzioni locali rinnovabili.

Noi - voi - non siamo impotenti e c'è una serie di azioni cruciali che ognuno può intraprendere, soprattutto chiedendo conto ai funzionari eletti e a coloro che sono al potere, insieme alle aziende. Usate il vostro voto e la vostra voce; usate il vostro portafoglio e il vostro potere d'acquisto per chiedere un cambiamento e un futuro sostenibile. Prendete parte e un ruolo nel vostro ecosistema locale. Date forma alle decisioni che vi riguardano.

Le "soluzioni basate sulla natura" imitano gli ecosistemi delle aree vive come le foreste, le torbiere, le zone umide e altro ancora, e sono uno strumento fondamentale nella lotta contro il degrado climatico. Il nostro ambiente costruito deve essere un micro-ecosistema ben funzionante. Le foreste sono tra le migliori soluzioni al riscaldamento globale, ma non basta avere più alberi.

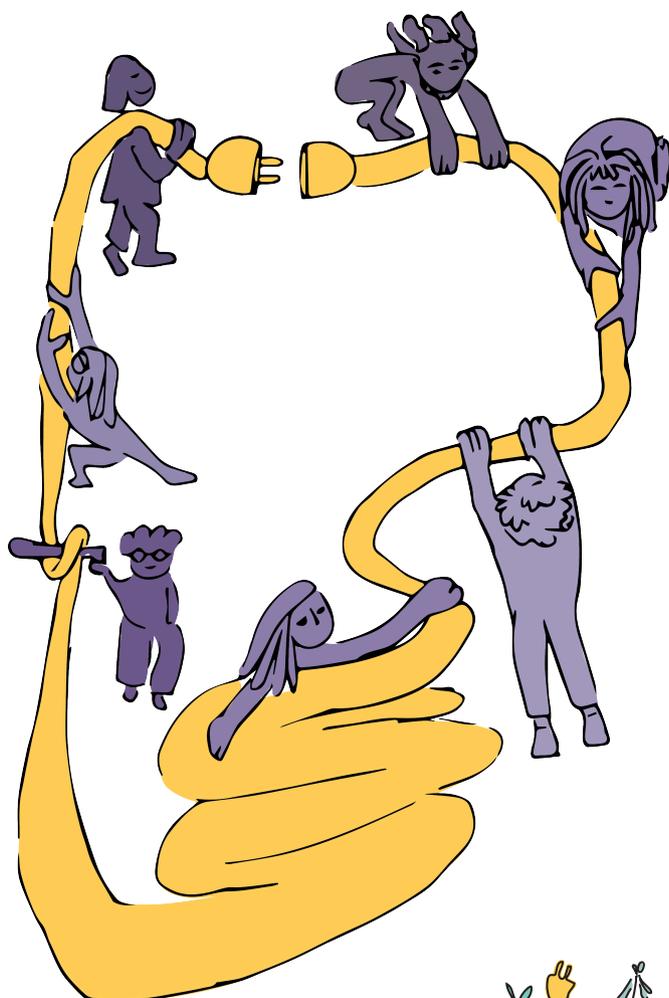


Illustrazioni di wonderland, Danny Nedkova

L'uso del suolo, l'ambiente costruito, l'agricoltura e le pratiche forestali devono diventare ecosistemi naturali autoregolati. La riforestazione deve ripristinare gli ecosistemi naturali e rigenerare una ricca biodiversità. Più un'area è ricca di biodiversità, più è in grado di resistere agli shock esterni ecosistema che danneggerebbero o demolirebbero un meno resiliente, mantenendo il carbonio immagazzinato e fuori dall'atmosfera<sup>18</sup>. Infine, le persone che vivono negli ecosistemi locali possono assumere ruoli decisivi nel ripristino e nel mantenimento di tali ecosistemi locali, come molte comunità energetiche dal basso hanno già dimostrato con successo.

<sup>17</sup> Global Witness (2020) *Defending Tomorrow*, 52 págs. <https://www.globalwitness.org/en/campaigns/environmental-activists/defending-tomorrow/>

<sup>18</sup> Oliver, T.H., et al. (2015) Biodiversità e resilienza delle funzioni dell'ecosistema. *Trends in Ecology & Evolution*, vol. 30.11, págs. 673-684.



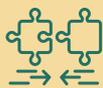


Un barrio en Karsiyaka, Izmir, Turquía. Imagen de Wonderland Batuhan Akkaya.

# Cosa possiamo fare oggi?

Come individui, abbiamo il potere di cambiare i nostri modelli comportamentali. Fare ogni giorno un passo nella giusta direzione aiuterà a realizzare le ambizioni di neutralità del carbonio. Se moltiplicate per i contributi di tutti i cittadini, non c'è dubbio che le nostre azioni collettive porteranno a un cambiamento significativo delle emissioni di carbonio, da un lato, e dall'altro comunicheranno il messaggio corretto alle industrie e ai responsabili delle decisioni: siamo pronti al cambiamento e dovete agire ora, in base alle nostre richieste.

Traffico, Madrid Spagna, Imagine di wonderland, Batuhan Akkaya



### Aderire a progetti energetici

Più che cambiare una lampadina, si tratta di una protesta politica pacifica ed efficace: chiedete ai vostri rappresentanti di agire con urgenza. Ma anche il vostro quotidiano può fare la differenza. Fate lavorare il vostro denaro per voi e per il pianeta..

Fate lavorare il vostro denaro per voi - Investite per il futuro

Come individui, possiamo contribuire a indirizzare il settore energetico verso un futuro più verde.



### Lavorare con le comunità energetiche

Le comunità energetiche mettono in comune le risorse per investire in progetti di energia rinnovabile, rendendo più facile per i singoli l'accesso all'energia pulita. Potete unirvi alle comunità energetiche o sostenerle per promuovere la decentralizzazione della produzione di energia, creando reti locali più resilienti.



### Utilizzate energia verde e riducete il vostro consumo

L'energia rinnovabile è uno degli strumenti più efficaci di cui disponiamo nella lotta contro il cambiamento climatico, e l'energia eolica e solare hanno registrato una crescita notevole e un enorme miglioramento dei costi nell'ultimo decennio, senza segni di rallentamento..



### Attrezzate la vostra casa e il vostro posto di lavoro

L'efficienza energetica inizia a casa e sul posto di lavoro. Se si adeguano gli edifici con un migliore isolamento, finestre ed elettrodomestici ad alta efficienza energetica, è possibile ridurre l'impronta di carbonio. È possibile installare pannelli solari, pompe di calore e persino piccole turbine eoliche per generare energia pulita. Inoltre, l'integrazione di tetti verdi, orti urbani o pareti verdi può migliorare l'efficienza energetica e favorire la biodiversità dell'ambiente circostante.



### Mobilità attiva e trasporto pubblico

Questo è un modo efficace per combattere il cambiamento climatico. Evitando un singolo volo transatlantico di andata e ritorno si risparmiano 1,6 tonnellate di CO<sub>2</sub> o l'equivalente in altri gas serra. Se non c'è alternativa al volo, utilizzate una forma efficace di compensazione delle emissioni di carbonio che avrà un impatto reale e duraturo sulle emissioni.



### Continuare a chiedere migliori opportunità

Sostenete le politiche che rendono più facile uno stile di vita a basse emissioni di carbonio. Chiedete infrastrutture per la mobilità attiva, trasporti pubblici più accessibili e incentivi per l'uso di energie rinnovabili. La vostra voce e la vostra partecipazione sono importanti per la definizione delle politiche locali, nazionali e internazionali.

<sup>19</sup> Agenzia Europea dell'Ambiente (2020) Emissioni di gas serra dei trasporti in Europa.

<http://www.eea.europa/>

# CONCLUSIONE

Siccità, inondazioni, incendi e devastanti eventi meteorologici estremi stanno sconvolgendo le comunità dall’Australia all’Artico. Abbiamo meno di un decennio per salvare il pianeta. Un’azione immediata e coordinata da parte di ogni singola persona su questo pianeta è essenziale per la nostra sopravvivenza. Questo manifesto offre una tabella di marcia per il cambiamento trasformativo di cui abbiamo bisogno nel settore energetico per sopravvivere alla tempesta in arrivo. Gli argomenti selezionati sono legati al settore energetico, ma possono essere interconnessi anche con altri. Questo manifesto richiede lo sviluppo di progetti equilibrati e ben sviluppati, non solo in termini di tecnologia, ma anche di aspetti legali, sociali, gestionali, di bisogno che ogni governance e ambientali. Abbiamo bisogno che ogni progetto abbia successo.

Considerando le esperienze degli ultimi decenni, possiamo affermare con certezza che la resilienza dei progetti si basa sulla pianificazione e sull’applicazione dettagliata. Il futuro sarà determinato dalla capacità di cogliere questa opportunità e di sottrarre il nostro futuro alla manciata di aziende che continuano a distruggerlo per profitto.

Tuttavia, questo manifesto non si limita a evitare il disastro. Si tratta anche di descrivere la tabella di marcia per un futuro con aria più pulita e sicurezza ambientale a lungo termine. I progetti energetici possono essere il motore di questi processi o devono svolgere un ruolo fondamentale, essendo incorporati in ogni progetto di neutralità del carbonio. Siamo favorevoli all’inclusione dei cittadini nel processo il più presto possibile e a consentire loro di prendere in mano il progetto il prima possibile. I progetti pionieristici devono diventare rapidamente la via principale, per avere davvero un impatto sulle nostre emissioni e permetterci di avere un futuro sano.

Abbiamo esplorato come le comunità energetiche e i distretti a energia positiva possano creare una sinergia e sostenere le reciproche sfide. Questo approccio può essere utilizzato anche per altri concetti. Per accelerare la transizione energetica, il manifesto chiede di:

## Comprendere gli aspetti più ampi dei PED

**Un approccio equo ai PED richiede un approccio olistico che comprenda vari aspetti:**

**Sociale:** Coinvolgere le comunità e garantire l’inclusività.

**Processo:** Razionalizzare le operazioni e le metodologie.

**Tecnico:** Sfruttare le tecnologie all’avanguardia per l’efficienza.

**Governance:** Stabilire politiche e strutture solide.

**Ambientale:** Dare priorità alla sostenibilità ecologica.

**Legale:** Adattare le normative per sostenere l’innovazione.

**Finanziario:** Garantire gli investimenti e gestire i costi.

**Gestione:** Gestione efficace dei progetti.

## Esigere il bene:

**Un prezzo per il carbonio:** implementare il prezzo del carbonio per ridurre le emissioni.

**Spesa pubblica per il bene pubblico:** Garantire che i fondi governativi sostengano iniziative sostenibili.

**Energia e innovazione a zero emissioni di carbonio:** Promuovere l’innovazione nelle tecnologie energetiche pulite.

**Trasformazione delle industrie:** Aumentare gli sforzi per trasformare le industrie in industrie a zero emissioni di carbonio.

**Giustizia climatica:** Porre la giustizia climatica in primo piano in tutte le azioni per garantire risultati equi.

## Agire oggi:

**Coinvolgersi nei progetti energetici:** Partecipare attivamente alle iniziative energetiche locali.

**Investire per il futuro:** Fare investimenti sostenibili.

**Utilizzare energia verde:** Scegliere fonti di energia rinnovabili e ridurre i consumi.

**Mobilità attiva:** Scegliere il trasporto pubblico e le opzioni di mobilità attiva.

**Collaborare con le comunità energetiche:** Collaborate con i gruppi che si occupano di energia.

**Attrezzare la casa e il posto di lavoro:** Effettuare aggiornamenti ad alta efficienza energetica.

**Continuare a chiedere migliori opportunità:** Sostenere il miglioramento delle politiche e delle opportunità.

Nella nostra esplorazione di come le comunità energetiche e i distretti a energia positiva (PED) possano completarsi e sostenersi a vicenda, abbiamo evidenziato un quadro di riferimento applicabile a vari concetti della transizione energetica. Per accelerare i progressi, il manifesto sottolinea la necessità di una comprensione completa dei PED, che copra gli aspetti sociali, di processo, tecnici, di governance, ambientali, legali, finanziari e gestionali. Sottolinea inoltre le richieste essenziali, tra cui la determinazione del prezzo del carbonio, gli investimenti pubblici nella sostenibilità, l'innovazione nell'energia pulita, la trasformazione dell'industria e la giustizia climatica. Le azioni immediate sono fondamentali: impegnarsi in progetti energetici, investire nella sostenibilità, utilizzare energia verde, promuovere la mobilità attiva, collaborare con le comunità energetiche, riqualificare le case e i luoghi di lavoro e sostenere politiche migliori. Insieme, questi passi ci porteranno verso un futuro energetico più sostenibile ed equo.



#### **Autori e collaboratori**

wonderland  
Bahanur Nasya  
Yilmaz Vurucu  
Batuhan Akkaya

#### **Grafica e impaginazione**

wonderland  
Danny Nedkova  
Batuhan Akkaya

#### **Traduzione in italiano:**

Universidad Politécnica de Madrid  
Martina Dell'Unto

wonderland  
platform for european architecture  
Donaufelder Straße 44/7/11  
1210 Vienna  
Austria  
office@wonderland.cx  
www.wonderland.cx  
+43 680 32 599 06

#### **Responsabile dell'organizzazione**

Bahanur Nasya

#### **Blind Date**

Robert Körner  
Danny Nedkova  
Emily Paefgen

#### **Project Space**

Mary Sarsam  
Batuhan Akkaya

#### **film in wonderland**

Marlene Rutzendorfer

#### **Wonderlab**

Bahanur Nasya  
Yilmaz Vurucu

#### **Tesorieri**

Maria Pischlöger  
Mary Sarsam

#### **wonderLAB –**

Un laboratorio e un campo sperimentale di trasformazione urbana interdisciplinare di 24 ore!

Dal 2013, wonderland celebra momenti di co-creatività con un format di esibizione intitolato wonderLAB, che si svolge in siti reali con programmi diversi. per scambiare, informare, coinvolgere e responsabilizzare.

Funzionando come un laboratorio urbano interattivo e un campo, il wonderLAB affronta temi socialmente rilevanti e legate all'ambiente costruito. La mostra wonderlab contiene un ampio archivio di informazioni, pratiche ed esempi in costante crescita e sarà accompagnata da numerosi eventi come il format di workshop Project Space, la serie di film nel paese delle meraviglie, il format di discussione Blind Date e molto altro.

In questo formato riunire le competenze internazionali e le professionalità locali. L'obiettivo è garantire lo scambio tra esperti locali e esperti internazionali.

Contattateci per maggiori informazioni:

Bahanur Nasya  
office@wonderland.cx

Le informazioni e le opinioni contenute nel presente documento sono quelle degli autori e non riflettono l'opinione ufficiale di wonderland né quella dei partner. Wonderland e i non garantiscono l'accuratezza informazioni contenute.

Né wonderland, né i partner, né alcuna persona che agisca per loro conto possono essere ritenuti responsabili del contenuto e dell'uso che può essere fatto delle informazioni in esso contenute.

Finito a settembre 2024

Utilizzate il codice QR per accedere al Manifesto PED in diverse lingue.



ISBN 978-3-9505120-7-6



9 783950 512076



ISBN 978-3-9505120-7-6



9 783950 512076



wonderland  
platform for european  
architecture

[www.wonderland.cx](http://www.wonderland.cx)