



## Ridurre, riusare e riciclare in Olanda

Il settore edilizio è cruciale per la transizione verso un'economia circolare: breve rassegna dai Paesi Bassi, tra agende attuative e casi virtuosi

[LEGGI "RIDURRE, RIUSARE E RICICLARE: VERSO UN'EDILIZIA A IMPATTO ZERO?"](#)

In **Olanda** il settore edilizio è riconosciuto come **cruciale per la transizione verso un'economia circolare**. Non a caso è stato inserito fra gli **obiettivi prioritari** nel programma intitolato "L'economia circolare nei Paesi Bassi entro il 2050", pubblicato dal governo olandese nel 2016. Al suo interno **l'agenda programmatica "Circular Construction Economy"** definisce le strategie per rendere l'ambiente costruito completamente circolare entro trent'anni con riguardo non solo agli edifici civili ma anche alle grandi infrastrutture, quali strade e ponti. Fin dal suo esordio, un documento denominato "**The base camp**" (il campo-base) ha delineato una **prima serie di obiettivi** da portare a compimento entro il 2023. L'attuazione del programma è guidata da un team composto da esperti di diverse discipline che, lavorando a stretto contatto con aziende di settore, offrono proposte e suggerimenti alla politica edilizia del governo per raggiungere più rapidamente i traguardi verso la transizione.

**L'agenda**, attualmente in fase di avanzata realizzazione, contiene **quattro punti fondamentali**: lo sviluppo di un mercato edilizio ecosostenibile, la valutazione di rentabilità dei

progetti di architettura circolare, l'adozione di leggi e regolamenti in favore della transizione, lo scambio di contatti ed esperienze tra addetti ai lavori a livello nazionale e transnazionale.

**Uno dei risultati importanti** finora raggiunti è la **relazione semestrale di monitoraggio ICER** (Integral Circular Economy Report) che vigila **sull'uso delle materie prime** e promuove l'approvvigionamento circolare dei materiali edilizi attraverso l'**indicatore di costo ambientale ECI** (Environmental Cost Index). Questo **monetizza i costi** sulla base di prezzi ombra, assegnando una riduzione virtuale per le offerte con l'ECI più basso, così da incoraggiare il mercato a sviluppare e offrire alternative ecosostenibili. A sostegno di ciò il **Ministero delle infrastrutture e delle acque** (Rijkswaterstaat) ha predisposto **DuboCalc**, un **calcolatore di costruzioni sostenibili** che stima l'impatto ambientale dei materiali e i costi di approvvigionamento, confrontandoli. Tra le iniziative di Base Camp è da segnalare anche la costituzione del gruppo di lavoro Cirkelstad, formato da un team di città i cui funzionari periodicamente s'incontrano per trovare le migliori soluzioni di edilizia circolare in ambito urbano.

La piattaforma ha inoltre pubblicato **linee guida a uso di progettisti e designer**: da esse risulta che non esiste una strategia unica, bensì occorre un approccio ad hoc per ogni opera. La guida elenca le principali misure che, combinate fra loro, costituiscono una sorta di **manuale per soddisfare i principi della sostenibilità**. Tra questi, la considerazione dell'intero ciclo vitale di un'opera, la sua riconvertibilità e trasferibilità, oltre alla possibilità di un futuro riuso di tutti i suoi componenti e materiali.

### **Alcuni esempi**

Negli ultimi anni **molte strategie di progettazione circolare sono state messe in pratica in Olanda**, alcune degne di particolare nota. Tra queste il **Padiglione olandese all'Expo di Dubai 2020**, la **Aeres Hoogeschool dell'Università di Almere**, la **banca Triodos a Utrecht**. Quest'ultima, progettata dallo studio **Rau Architects**, è una costruzione energeticamente neutro in legno e vetro, smontabile e ibrida. Ciò permette la sua riconfigurazione e il trasferimento in altra sede. Il progetto include anche un passaporto dei materiali, ovvero di un elenco di tutti i prodotti utilizzati, per un riutilizzo alla fine della vita dell'edificio. Anche il **nuovo Casinò di Venlo**, firmato dai britannici **MVSA Architects**, è realizzato con materiali in parte biodegradabili, naturali e riciclabili, nonché fornito di un

passaporto dei materiali ai fini di un futuro riutilizzo.

Di particolare **impatto mediatico** è il progetto del **Tribunale provvisorio di Amsterdam**, realizzato nel 2016 dallo **studio Cepezed** per proseguire lo svolgimento delle normali attività forensi durante i lavori di ristrutturazione dell'esistente tribunale. Dopo cinque anni l'**edificio temporaneo**, un imponente volume di vetro e acciaio costituito da elementi prefabbricati modulari e riconfigurabili, è stato **demolito e riciclato in centro per uffici in un altro sito**, con il recupero di tutte le strutture portanti e il riuso dei materiali utilizzati.

Altro **caso esemplare di circolarità** è il progetto **Loskade a Groninga**, che ha visto la realizzazione di un quartiere di 46 abitazioni sui terreni di un ex zuccherificio. Si tratta di una serie di edifici dai volumi semplici e regolari, adattabili a varie esigenze abitative e riconvertibili alla scadenza del contratto di affitto del terreno, limitato al 2030. Fino a quella data il progetto rappresenterà, nelle intenzioni dei suoi promotori, un **vero laboratorio sperimentale** nel quale le soluzioni adottate sono altamente innovative in strutture, materiali e risorse energetiche. Nelle case ogni componente è smontabile, trasportabile e riciclabile, con le pareti esterne dotate di un biorivestimento che si autorigenera nelle parti danneggiate.

Per **riqualificare l'area di un'ex caserma nel centro di Utrecht** l'Agenzia governativa per la gestione del patrimonio immobiliare (Rijksvastgoed) ha deliberato di realizzare un edificio temporaneo su un terreno momentaneamente dismesso, la cui destinazione a lungo termine prevede la costruzione di un quartiere per uffici entro i prossimi 15 anni. Obiettivo principale dell'attuale progetto era quello di contribuire a **vivacizzare e mettere in sicurezza un'area degradata**. Lo **studio Cepezed**, incaricato del progetto, ha scelto di realizzare una struttura provvisoria in cui funzione e design sono basati sulla circolarità. L'edificio, denominato **The Green House** e realizzato in soli 3 mesi nel 2018, è un volume di vetro e pannelli di legno prefabbricati disposto su due livelli, con il tetto rivestito di pannelli solari. Al suo interno anche gli arredi sono prodotti con materiali riciclati. The Green House ospita un ristorante a piano terra e alcune sale per incontri al primo piano. Con una facciata continua in vetro, il padiglione ha una base completamente trasparente. Le sue dimensioni sono state subordinate alla misura dei preesistenti pannelli di facciata dell'ex caserma in vetro fumé, oggi riutilizzati per la costruzione di una serra interna, adibita alla coltivazione delle verdure del ristorante. Costituito da **elementi smontabili, riciclabili e trasportabili**, comprese le fondazioni a blocchi di cemento, l'edificio è destinato ad essere smantellato allo scadere dei 15 anni e riallocato con una sede e una funzione da destinarsi. **Vincitore di vari premi e simbolo iconico di**

**architettura sostenibile**, Green House si propone come fonte d'ispirazione ed esempio stimolante per diffondere i principi della circolarità a tutti i livelli della società.

(2\_continua)

*Immagine di copertina: il progetto Loskade a Groninga*

## About Author



### Monica Zerboni

Nata a Torino e laureata presso l'Università Statale di Milano, è giornalista pubblicista, svolge attività giornalistica per testate multimediali e cartacee di settore. È stata corrispondente dalla Germania per le riviste "Abitare" e "Costruire". Ha maturato esperienze professionali nell'ambito della comunicazione ed in particolare ha lavorato come addetta stampa presso importanti studi di architettura. Ha svolto attività di redazione, traduzione e coordinamento per varie case editrici. Scrive articoli e approfondimenti in italiano, inglese e tedesco per diverse testate specializzate e non, italiane e estere (Abitare, Costruire, Il Sole 24 Ore, In Town Magazine, Frame, Mark, Architektur&Wohnen, HOME, Home Journal, Perspective, Azure, Interiors, Urbis, Urbis Landscape, Vogue Australia ecc.)

[See author's posts](#)

[!\[\]\(aa53ad6fea213b8b2226d3077e30533a\_img.jpg\) Condividi](#)