



LA GREEN ECONOMY IN EMILIA-ROMAGNA

GREEN ECONOMY IN EMILIA-ROMAGNA

L'economia verde in Emilia-Romagna è un tema trasversale che si rivela sempre di più come una risorsa del territorio e un'opportunità per nuovi investimenti.

La green economy riguarda sia «cosa si produce» che il «come». Chi investe in regione troverà un sistema imprenditoriale che spazia dal manifatturiero fino ai servizi e che sta facendo del tema della sostenibilità ambientale uno strumento che coniuga l'etica con la competitività sui mercati internazionali.



I PUNTI DI FORZA

- Oltre 2.000 imprese nella green economy regionale
- Oltre 20 laboratori della Rete Alta Tecnologia regionale si occupano direttamente di tematiche green
- 9 fiere internazionali su tematiche green
- Agroalimentare, Ciclo dei rifiuti e Edilizia sono i settori regionali con maggior numero di imprese green.

COSA FA LA REGIONE

La Regione Emilia-Romagna supporta la green economy attraverso politiche regionali specifiche e assume un ruolo di rilievo a livello nazionale coordinando il tavolo «Regioni ed Enti locali» all'interno degli Stati Generali della Green Economy*.

Il proprio impegno si manifesta attraverso le seguenti attività:

- La programmazione dei fondi comunitari POR FESR 2007-2013
- Il Piano attuativo per l'energia 2011-2013
- Il sistema della rete regionale dell'Alta tecnologia e dei relativi tecnopoli
- Il Piano regionale di sviluppo rurale
- Il Programma regionale delle attività Produttive 2012-2015
- Il Piano regionale integrato dei trasporti "Prit 2020"

Green Economy e sostenibilità energetica sono inoltre al centro della nuova programmazione comunitaria 2014-2020.

* Gli Stati Generali, nati da un'idea del Ministro dell'Ambiente con le principali associazioni di imprese "green" italiane, operano per promuovere un nuovo orientamento dell'economia italiana verso una green economy al fine di aprire nuove opportunità di sviluppo durevole e sostenibile ed indicare la via d'uscita dalla crisi economica e climatica.

EMILIA-ROMAGNA UN MODELLO PER LA GREEN ECONOMY

La green economy si sviluppa attraverso diversi canali che assieme costituiscono un sistema integrato:

- **Politiche regionali dedicate**
- **Ricerca e innovazione** – laboratori e piattaforme specifiche
- Promozione attraverso il **sistema fieristico**

Le imprese della green economy emiliano-romagnola rappresentano diversi comparti e tendenze che caratterizzano le principali filiere produttive regionali. Sul territorio operano trasformatori di prodotti biologici e produttori di tecnologie utilizzate a vario titolo nella filiera dell'**agroalimentare**, imprese che si occupano di bio-edilizia nella filiera delle **costruzioni**, realtà che operano per la mobilità a basso impatto ambientale nell'ambito della **meccanica motoristica**. Vi sono poi ambiti più generali come la ricerca sui nuovi materiali e la fornitura di macchinari e settori emergenti come **energie rinnovabili ed efficienza energetica**. Comparti tradizionalmente «green» sono invece rappresentati dalla **gestione dei rifiuti** e dal **trattamento delle acque**. Sul fronte dei servizi è rilevante il ruolo svolto dalle **certificazioni ambientali**.



La maggior parte delle aziende è situata lungo la via Emilia, tra le città di Bologna, Modena e Reggio Emilia.

UN SISTEMA
INTEGRATO

GREEN
ECONOMY
E SISTEMA
PRODUTTIVO

AGROLIMENTARE



Con oltre 700 aziende, quello agroalimentare rappresenta il primo settore green regionale per numero di imprese. Il settore riguarda soprattutto i **trasformatori di prodotti da agricoltura biologica**, ma include anche la **fabbricazione, manutenzione e riparazione di macchinari e tecnologie** quali, ad esempio, le macchine e gli strumenti per il dosaggio o per la produzione di imballaggi, fertilizzanti e concimi. Alcune aziende dell'agroalimentare sono inoltre coinvolte nella valorizzazione degli scarti per la produzione di energia (**produzione di energia da biomassa**). Gli allevamenti e gli scarti agricoli diventano così una fonte di produzione d'energia rinnovabile nonché una fonte di reddito differenziata per agricoltori ed allevatori. Particolarmente rilevanti sono le aziende che detengono la **Dichiarazione Ambientale di Prodotto (DAP** - in inglese EPD), uno strumento di politica ambientale il cui scopo è comunicare le caratteristiche e le prestazioni ambientali di prodotto su esplicito utilizzo della metodologia LCA e in conformità con gli standard internazionali ISO 14025.



Barilla	Parma	
Cerelia	Bologna	
Coop	Bologna	
Granarolo spa	Bologna	



CICLO DEI RIFIUTI



Il settore dei rifiuti comprende oltre 350 aziende, alcune delle quali offrono **servizi di gestione integrata dei rifiuti** (ad esempio gestione dei rifiuti urbani, impianti di stoccaggio, smaltimento e riciclaggio dei materiali, impianti di compostaggio, recupero e produzione di energia dai rifiuti, trattamento di rifiuti industriali e sanitari) e altre che producono **tecnologie ambientali e/o prodotti finiti** (ad esempio produzione di cassonetti o macchine per la movimentazione, il trattamento e il trasporto dei rifiuti). Sono inoltre comprese nel settore le aziende che generano **prodotti da materiale riciclato** o **materie prime seconde** (ad esempio rigenerazione di pneumatici, cartucce, plastica, polistirolo, pallet eccetera).

Il sistema regionale è fortemente caratterizzato da due multiutility che gestiscono l'intero ciclo dei rifiuti, dalla raccolta al trattamento e smaltimento.



BONIFICHE



Oltre 60 aziende regionali sono incluse nel settore delle bonifiche, il cui processo è generalmente suddiviso nei seguenti step: Investigazione iniziale e Piano di **Caratterizzazione, perforazioni**, analisi chimico-fisiche di acque e terreni, **analisi** di rischio, progettazione e **messa in opera dell'intervento** di bonifica, messa in sicurezza, piano di **monitoraggio**, piano di gestione dei rifiuti provenienti da un cantiere di bonifica, applicazione di tecnologie speciali, attività di ricerca e collaudo.

Questo settore sta dimostrando un notevole interesse sul mercato internazionale, tanto che la Regione Emilia-Romagna promuove l'integrazione di una rete d'aziende e di istituti di ricerca applicata. Esiste infatti un gruppo consistente di aziende regionali specializzate che possono collaborare in campo internazionale supportate da istituti ed università.



EDILIZIA



Il settore dell'edilizia comprende oltre 250 aziende green; di queste alcune producono e/o commercializzano **materiale edile**, altre sono legate alla **costruzione** (costruzione e manutenzione di edifici/impianti, costruzione di case eco-compatibili in legno, installazione di impianti ed apparecchiature elettriche, porte e finestre, pavimenti, materiali di isolamento/impermeabilizzazione) ed altre producono **impianti e tecnologie** (trattamento aria/acqua, tecnologia di illuminazione, sistemi di efficienza energetica per gli edifici, porte e finestre, impianti di riscaldamento/raffreddamento, barriere acustiche, etc.). Molto rilevante è inoltre la predisposizione del settore verso l'innovazione e la creazione di tecnologie e prodotti ambientali. Tali tecnologie sono destinate alla produzione di materiale ad elevato contenuto di materia prima riciclata o naturale. In particolare, il settore ceramico offre una gamma di prodotti che consentono di ottenere un punteggio utile per la certificazione degli edifici (standard LEED). Molte imprese (concentrate nel settore ceramico) investono inoltre nella certificazione europea di prodotto Ecolabel, l'etichetta volontaria che mira a promuovere l'eccellenza ambientale.

Gruppo Concorde	Modena
Gruppo Florim	Modena
Ceramiche Castelvetro	Modena
Rondine Group	Reggio Emilia
Marazzi Gruppo Ceramiche	Modena
Novabell	Reggio Emilia
Ceramica Magica	Modena
Italgraniti Group	Modena
Panaria Group	Modena
Ceramica Sant'Agostino	Ferrara
Cooperativa Ceramica Imola	Bologna



ENERGIA RINNOVABILE ED EFFICIENZA ENERGETICA



Il settore delle energie rinnovabili ed efficienza energetica comprende più di 200 aziende che **producono energia rinnovabile** (solare, idroelettrica, eolica e bio-energia) o **componenti e tecnologie** (turbine eoliche, pannelli solari, inverter, sistemi di illuminazione ad alta efficienza, caldaie, impianti di condizionamento, micro-generatori, etc.).

Altre società comprese in questo settore si occupano inoltre della **costruzione di impianti** (pianificazione, installazione e manutenzione) e della **commercializzazione di energia**.



CICLO IDRICO INTEGRATO



Quasi 200 aziende regionali costituiscono il settore del ciclo idrico integrato. Queste aziende si distinguono in due principali sottogruppi: uno comprendente le aziende che producono **tecnologie e/o prodotti finiti** (impianti di depurazione dell'acqua, pompe di sollevamento, reagenti chimici, etc.) e un altro comprendente aziende che offrono **servizi di gestione del ciclo dell'acqua** (servizi e gestione delle infrastrutture, raccolta e depurazione delle acque reflue, gestione dei sistemi di drenaggio, trattamento e distribuzione dell'acqua).

Dal punto di vista gestionale in Emilia Romagna vi è inoltre il "Polo telecontrollo reti e impianti" più grande d'Italia, attraverso il quale supervisiona tutti gli impianti e le reti acqua, gas e teleriscaldamento. Il Polo, che ha la funzione di call center tecnico a supporto del Pronto Intervento, utilizza le migliori tecnologie disponibili sul mercato ed è paragonabile alle grandi centrali operative che gestiscono i sistemi di trasporto e le reti elettriche.





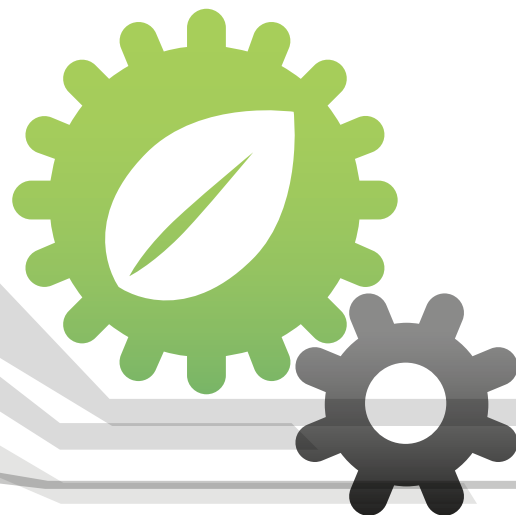
Il settore della mobilità sostenibile comprende quasi 160 aziende e si riferisce soprattutto ai **mezzi di trasporto alternativi alla gomma** nonché alla **mobilità elettrica**. A livello regionale, il settore presenta una particolare eccellenza nello sviluppo di tecnologie a supporto della mobilità ibrida ed elettrica, con diverse realtà all'avanguardia.



MOBILITÀ
SOSTENIBILE



MECCANICA VERDE



Più di 100 aziende regionali sono comprese nel settore della meccanica verde.

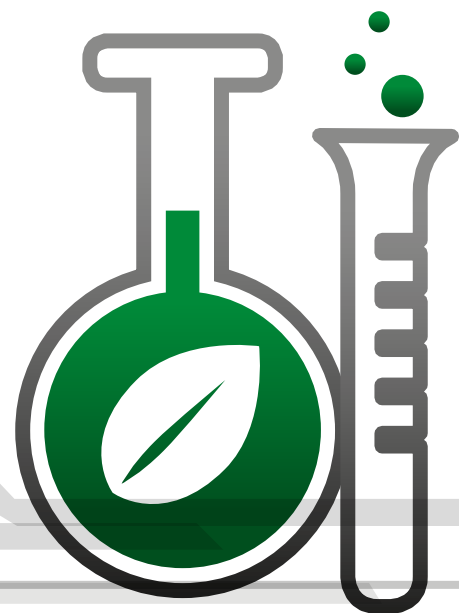
In uno dei settori tradizionali del sistema economico regionale la caratterizzazione green è legata soprattutto alla **fornitura di macchinari, attrezzature e componenti** a supporto di tutti gli altri settori verdi (energia, rifiuti, acqua, etc.).

Più di qualsiasi altro settore, quello della meccanica mostra una particolare predisposizione verso la **certificazione ambientale di processo**, la quale si dimostra come driver principale per l'evoluzione green del comparto.

Il settore vede nella green economy un'opportunità di crescita non soltanto per l'innovazione delle tecnologie e dei prodotti, ma anche per l'interesse dimostrato da altri settori più tipicamente green come l'energia rinnovabile, la gestione del verde e l'efficienza del ciclo idrico.



CHIMICA VERDE



In Emilia-Romagna sono presenti due importanti poli chimici e industriali, Ferrara e Ravenna, che stanno investendo in maniera consistente nell'ambiente e nella sicurezza (realizzazione di importanti interventi di bonifica e attivazione di sistemi di monitoraggio ambientale).

In regione operano aziende, laboratori e centri di ricerca attivi nel campo della chimica verde, che va dalla sostituzione dei derivati del petrolio nei prodotti e combustibili, all'utilizzo di biomasse agricole per la creazione di polimeri e alla produzione di biocarburanti e di nuovi elementi chimici che possono sostenere industrie come ad esempio quella dei cosmetici.

In particolare, il polo chimico tecnologico di Ferrara è molto attivo nella ricerca sulla plastica biodegradabile.



ALTRI ELEMENTI APPARTENENTI AL SISTEMA GREEN REGIONALE

AGENZIE REGIONALI

 www.ervet.it	Agenzia di sviluppo della Regione Emilia-Romagna. Tra i vari servizi, gestisce anche l'Osservatorio della green economy regionale, uno strumento volto a produrre analisi ed approfondimenti utili ad indirizzare le politiche regionali su tematiche green.
 www.aster.it	Promuove l'innovazione del sistema produttivo, la collaborazione tra impresa e ricerca e la valorizzazione del capitale umano.
 www.arpa.emr.it	Agenzia regionale per la ricerca e il monitoraggio ambientale.

L'OSSERVATORIO GREEN ECONOMY REGIONALE

L'osservatorio regionale, gestito da ERVET, opera allo scopo di produrre analisi ed approfondimenti utili alle politiche regionali in materia.

Le attività si sviluppano in quattro direzioni:

- **Analisi dei dati** per la caratterizzazione quali-quantitativa della green economy regionale
- **Sviluppo di approfondimenti tematici** e sulle principali filiere anche in chiave di sostegno sui mercati internazionali
- **Sviluppo di strumenti innovativi** a supporto di una green economy radicata sul territorio e in grado di qualificare il lavoro.
- **Supporto alla Regione** nello sviluppo di iniziative di rilevanza nazionale e internazionale (Stati Generali della Green Economy)

RICERCA E SVILUPPO



Rete alta tecnologia – piattaforme e laboratori per la green economy

La Piattaforma Energia & Ambiente è coordinata da ASTER e specificatamente dedicata allo sviluppo delle tecnologie e all'innovazione nel campo della green economy. Le attività dei laboratori sono principalmente incentrate sul controllo della qualità ambientale, sulla gestione delle risorse naturali, sull'ottimizzazione dei processi produttivi, sulla riduzione degli impatti ambientali e sulla valorizzazione e il recupero di materiali ed energia. Tra gli oltre 20 laboratori che lavorano su tematiche green, quelli qui di seguito elencati sono strettamente correlati ad *ambiente ed energia*.

CIRI ENERGIA AMBIENTE www.energia-ambiente.unibo.it	Aree di ricerca: bioenergia; biomasse; Eco-design industriale; recupero rifiuti e ciclo di vita dei prodotti; REACH (Registration Evaluation and Authorization of Chemicals).
CRPA LAB www.crpa.it	Aree di ricerca: agroalimentare; ambiente ed energia. In particolare, innovazione nei processi produttivi alimentari dei prodotti tradizionali; controllo della qualità; organizzazione della filiera produttiva; analisi sensoriale per la valorizzazione di prodotti tipici alimentari; biomassa; valorizzazione dei rifiuti organici in materia ed energia attraverso la digestione anaerobica.
LAERTE www.laerte.enea.it	Aree di ricerca: efficienza energetica negli edifici; sicurezza e sostenibilità delle infrastrutture, impianti ed edifici; usi di calore e sistemi di conversione degli impianti di riscaldamento (e raffreddamento).
LEAP www.leap.polimi.it	Aree di ricerca: misuratori di energia termica; caldaie a biomassa; impianti a biomasse e zone di bioenergia per generare energia elettrica e/o termica; miscele di gas basate su CO2 per i processi di separazione; software per le valutazioni di centrali elettriche.
LECOP www.lecop.enea.it	Aree di ricerca: LCA ed Eco-design per l'eco-innovazione; tecnologia integrata per la gestione delle risorse idriche; modelli e caratterizzazione degli inquinanti atmosferici.
PROAMBIENTE www.consorzioproambiente.it	Aree di ricerca: Controlli ambientali (monitoraggio e modellazione ambientale, strumenti e certificazioni); Bonifica Ambientale (compensazione e mitigazione delle externalità ambientali: depurazione, purificazione e decontaminazione).
TerraeAcquaTech www.unife.it/tecnopolo/tat/home-1	Aree di ricerca: qualità delle acque, idrogeologia, metallurgia, corrosione dei materiali polimerici; metodi elettrochimici e sensori ambientali, gestione delle reti idriche e ingegneria sanitaria e ambientale; cicli biogeochimici, bioprocessi e bioindicatori dell'acqua; bonifica e ottimizzazione delle risorse agro-ambientali.

SISTEMA DI FORMAZIONE SUPERIORE



La regione Emilia-Romagna offre un sistema di formazione di alta qualità e una vasta gamma di corsi direttamente connessi con la green economy.

Alcuni esempi di **Master** offerti sul territorio sono:

Università di Bologna

- Sviluppo sostenibile e gestione dei sistemi agro-ambientali
- Conservazione dell'acqua del suolo
- Biostatistica

Università di Parma

- Packaging



FIERE INTERNAZIONALI

AMBIENTE	
 ECOMONDO www.ecomondo.com	Fiera internazionale del Recupero di Materia ed Energia e dello Sviluppo Sostenibile: presso la Fiera di Rimini. Settori merceologici: Trattamento Rifiuti; Riciclaggio e Servizi; Raccolta e Trasporto; Trattamento e recupero inerti; Bonifiche; Acque e Aria. L'edizione 2013 ha ospitato 93.125 visitatori, 1.200 aziende, 143 convegni, più di 1.200 relatori e oltre 8.000 partecipanti.
 Key Energy www.keyenergy.it	Fiera internazionale per l'Energia e la Mobilità Sostenibili. Settori merceologici: produzione di energia da Biocombustibili, Biogas, Biomasse, Solare Fotovoltaico & Termico, Mini – Eolico; Cogenerazione; Valorizzazione energetica dei rifiuti; Efficienza energetica; Mobilità sostenibile.
 H2O Accadueo www.accadueo.com	Mostra internazionale delle tecnologie per il trattamento e la distribuzione dell'acqua potabile e il trattamento delle acque reflue: tenuta a Ferrara, l'edizione 2012 ha ospitato 6.711 visitatori e 270 espositori.
 Remtech www.remtechexpo.com	Remediation Technologies: salone sulle bonifiche dei siti contaminati e la riqualificazione territoriale. Tenuta a Ferrara, l'edizione 2013 ha ricevuto 3.500 visitatori ed oltre 30 delegati stranieri dei paesi emergenti.

EDILIZIA	
 CERSAIE www.cersaie.it	Salone internazionale della ceramica per l'architettura e dell'arredo bagno: tenuta al sito fieristico di Bologna, l'edizione 2013 ha ospitato 100.769 visitatori (una media di 20.000 visitatori al giorno, 46.535 dei quali stranieri provenienti da 157 nazioni), 302 espositori esteri provenienti da 34 Paesi e pari a un terzo del totale e 54.173 operatori.
 SAIE www.saie.bolognafiere.it SAIENERGIA	Salone internazionale dell'edilizia: tenuta al sito fieristico di Bologna, l'edizione 2013 ha ospitato 90.000 visitatori superando il record dei 70.000 preregistrati. Salone delle energie rinnovabili e tecnologie a basso consumo per il costruire sostenibile. I dati sui visitatori sono inclusi in quelli del SAIE.
AGROALIMENTARE	
 CIBUS www.cibus.it	Mostra Internazionale dell'Alimentazione: tenuta al sito fieristico di Parma, include anche Dolce Italia, il salone dell'industria dolciaria. L'edizione 2012 ha ospitato 2.300 aziende espositive, 63.000 visitatori, 12.000 acquirenti e operatori stranieri del settore. La fiera offre una buona esposizione per i prodotti biologici.
 SANA www.sana.it	Salone Internazionale del biologico e del naturale: alimentazione, salute, ambiente, presso la Fiera di Bologna. L'edizione 2013 ha ospitato 32.400 visitatori. L'evento, oltre a dare visibilità alle produzioni biologiche, comprende il premio «Bravo Bio» per i locali che utilizzano in tutto o in parte prodotti certificati biologici e biodinamici.
RICERCA E SVILUPPO	
 RESEARCH TO BUSINESS www.rdueb.it	Salone Internazionale della Ricerca Industriale: presso la Fiera di Bologna; luogo di incontro tra la Ricerca e l'Impresa con numerosi collegamenti rispetto ai settori della green economy. L'edizione 2013 ha ospitato 215 espositori (50 nuove aziende innovative, 78 laboratori, 15 start up e 72 operatori ICT) e ha ricevuto 5.600 visitatori. Ci sono state 34 conferenze, workshops e iniziative e sono stati tenuti 961 incontri ricerca-business.
ALTRE INIZIATIVE	
 Festival Green Economy di Distretto www.festivalgreeneconomydistretto.it	Caratterizzato da una serie di eventi che hanno luogo tra maggio ed ottobre, l'obiettivo del Festival green economy di Distretto è di mostrare le buone pratiche green esistenti nel Distretto industriale della ceramica, valorizzare l'innovazione di prodotti e processi produttivi della filiera ceramica, approfondire le implicazioni della green economy per i vari attori economici, sociali e istituzionali, stimolare e confrontare nuove idee e nuove piste di lavoro intersettoriali per l'innovazione e la sostenibilità e divulgare pratiche green concrete locali ed estere, in vari settori di applicazione.



REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Servizio energia ed economia verde

Viale Aldo Moro 44 • 40127 Bologna • Italy

Tel. +39 051 5276427 / 051 5276428 • Fax 051 5276568

energia@regione.emilia-romagna.it



OsservatorioGreenEconomy@ervet.it

Tel. +39-051-6450411

Creatività: Tracce Srl

Stampa: Italgraf

Edizione: Maggio 2014

Stampato su carta certificata



