

ENI REWIND

MISSION

ENI REWIND

Siamo la società ambientale di Eni.
Lavoriamo secondo i principi dell'economia circolare per valorizzare i terreni industriali e i rifiuti attraverso progetti di bonifica e di recupero efficiente e sostenibile.
Fondiamo il nostro lavoro sulla passione, le competenze e la ricerca tecnologica per rigenerare i suoli, le acque e le risorse recuperabili.
Crediamo nel dialogo e nell'integrazione con le comunità che ci ospitano.

ENI

Siamo un'impresa dell'energia.
Sosteniamo concretamente una transizione energetica socialmente equa, con l'obiettivo di preservare il nostro pianeta e promuovere l'accesso alle risorse energetiche in maniera efficiente e sostenibile per tutti.
Fondiamo il nostro lavoro sulla passione e l'innovazione. Sulla forza e lo sviluppo delle nostre competenze. Sulla responsabilità, integrità e trasparenza del nostro agire.
Crediamo nella partnership di lungo termine con i Paesi e le comunità che ci ospitano per creare valore condiviso duraturo.

INDICE



2 MESSAGGIO AGLI STAKEHOLDER

3 LA STORIA DI ENI REWIND - REMEDIATION & WASTE INTO DEVELOPMENT

4 CHI È ENI REWIND

5 Le attività di Eni Rewind nel ciclo del valore di Eni
6 Eni Rewind in Italia
7 Eni Rewind nel mondo
8 Le persone di Eni Rewind
10 Sicurezza e certificazioni di Eni Rewind

13 INGEGNERIA E BONIFICHE

14 Innovazione tecnologica applicata alle bonifiche

16 WATER AND WASTE MANAGEMENT

16 Water Management
18 Waste Management

20 RIQUALIFICAZIONE TARGET E ASSET

21 Il contributo di Eni Rewind allo sviluppo delle rinnovabili
22 Ravenna: il progetto di valorizzazione Ponticelle NOI
23 Assemini: risanamento ambientale e sviluppo fonti rinnovabili

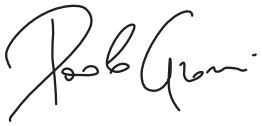
24 ENI REWIND E I SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

MESSAGGIO AGLI STAKEHOLDER

Oggi siamo nel cuore di una profonda trasformazione del modello di sviluppo sociale ed economico. È un cambiamento radicale e di lungo periodo che richiederà di modificare i processi produttivi, il sistema distributivo e le nostre abitudini di consumo, per preservare l'ambiente, attraverso un uso più equo ed efficiente delle risorse naturali.
È una sfida che coinvolge aziende e persone, stati e comunità locali e che possiamo vincere solo tutti insieme.
E quindi noi, come società ambientale di Eni, ci chiediamo come possiamo dare il massimo contributo?
Siamo cambiati tanto da quando nel 2003, Enichem – conferite le attività produttive nell'attuale Versalis – fu ridenominata Syndial, con il mandato di gestire le demolizioni degli stabilimenti e la bonifica dei siti, in gran parte "ereditati" nell'ambito di piani di salvataggio industriale degli anni '80 e '90, quando Eni era ancora un Ente di Stato.
Il perimetro delle nostre attività si è progressivamente ampliato: oggi ci occupiamo delle bonifiche di tutti gli impianti e gli stabilimenti del Gruppo Eni in Italia – dall'upstream alla raffinazione, dalla chimica alla logistica e alle stazioni di servizio.
Gestiamo inoltre lo smaltimento e il recupero dei rifiuti industriali – acque associate all'estrazione di petrolio e fanghi, per fare degli esempi concreti. Dallo scorso anno siamo attivi anche all'estero, al fianco dei colleghi upstream – in paesi come Iraq e Nigeria – e abbiamo avviato una nuova linea di business, con progetti di investimento che ci consentiranno di trasformare, grazie alla tecnologia proprietaria Eni Waste to Fuel, la frazione organica dei rifiuti urbani, quello che comunemente chiamiamo "umido", in bio olio e acqua, riutilizzabile per scopi industriali e agricoli.
Siamo cresciuti, arrivando a gestire costi ambientali per oltre 800 milioni di euro all'anno, con più di 200 cantieri attivi grazie al lavoro diretto di oltre 1.000 persone.
In questo contesto, abbiamo deciso di cambiare il nome di Syndal, dal 1° novembre 2019, in Eni Rewind in modo da rendere:

- più immediata l'identificazione con Eni;
- più internazionale la sua valenza, con una parola inglese per accompagnare la crescita anche all'estero;
- più facile da comunicare la sfida che condivideremo con chi lavorerà assieme a noi.

Rewind: in italiano riavvolgere "il tempo", poter tornare idealmente indietro per avere l'opportunità di mettere a frutto quello che abbiamo imparato e costruire, d'intesa con le comunità dei territori in cui lavoriamo, un'alternativa nuova, che abbia una prospettiva sostenibile nel futuro.
Quante volte abbiamo desiderato di poter avere una seconda opportunità?
Riavvolgere il tempo e valorizzare nuovamente le risorse ambientali è l'aspirazione principale dei nostri progetti di bonifica, ma anche delle nuove tecnologie per trasformare i rifiuti urbani in energia e acqua.
Per questo Rewind è anche l'acronimo di Remediation & Waste Into Development: bonifiche e gestione rifiuti e acque come opportunità di sviluppo... la nostra filosofia aziendale!
Come tutte le novità ci vorrà del tempo per abituarci al nome Eni Rewind: certamente nessuno avrà più difficoltà a cogliere il ruolo di Eni Rewind nella nuova mission di Eni, all'insegna della sostenibilità ambientale e della glocalizzazione, ovvero della necessità di coniugare l'innovazione tecnologica e la visione d'insieme del Pianeta Terra, con la tutela e la valorizzazione delle comunità locali, delle specifiche dei territori e delle tradizioni, insomma – citando letteralmente la mission Eni – "...della diversità come risorsa fondamentale per lo sviluppo dell'umanità...".



Paolo Grossi
Amministratore Delegato

LA STORIA DI ENI REWIND – REMEDIATION & WASTE INTO DEVELOPMENT

Dalla storia delle società di Eni, da Enichem a Syndial a Eni Rewind: le tappe più significative e gli interventi ambientali più importanti.



1953

Nasce con una legge di Stato l'Ente Nazionale Idrocarburi (ENI)

1954

Anic - Azienda Nazionale Idrogenazione Combustibili - avvia la costruzione degli stabilimenti petrolchimici di Ravenna, Gela e Pisticci

1978

Lo Stato conferisce a Eni ex lege EGAM (Ente Gestione Attività Mineraria) in liquidazione (principalmente miniere)

1982

Lo Stato conferisce ex lege i siti SIR/ Rumianca di Porto Torres, Assemini e Pieve Vergonte

1983

Viene costituita Enichem, l'azienda petrolchimica del Guppo Eni

1988

Nasce Enimont, joint venture Enichem – Montedison

1990

A valle della fallita operazione Enimont, Eni acquisisce attraverso Enichem gli impianti chimici di Montedison

1995

Inizia il processo di privatizzazione dell'Ente Nazionale Idrocarburi

1997

Conferimento ad Enichem di Agricoltura (in liquidazione (fertilizzanti)

2003

Enichem viene ridenominata Syndial per gestire la bonifica dei siti, in gran parte "ereditati" nell'ambito di piani di salvataggio industriale degli anni '80 e '90, quando Eni era ancora un Ente di Stato. Le attività produttive sono state trasferite (2002) in capo a Polimeri Europa, successivamente ridenominata Versalis

2005

Syndial incorpora le attività residuali di Ambiente S.p.A. in liquidazione

2006

Viene approvato il progetto di bonifica del sito dell'ex Acna di Cengio secondo l'Accordo di Governo sottoscritto nel 2000 con le Regioni Liguria e Piemonte e il Commissario Delegato

2008

- Presentati i progetti di bonifica del sito di Crotone dopo la gestione commissariale durata circa otto anni
- Approvati i decreti per la Bonifica del Vecchio e del Nuovo Petrolchimico di Porto Marghera



2009

ISAF (Impresa Siciliana Acido Fosforico), in liquidazione dal 1993, dà mandato a Syndial per la realizzazione delle opere di messa in sicurezza permanente della Discarica Fosfogessi a Gela (decreto 2009)

2011

Acquisito da Saipem il ramo di azienda Smaltimenti relativo alla logistica dei rifiuti



2012

Completate le opere di messa in sicurezza permanente della discarica Fosfogessi di ISAF con l'istallazione di un impianto fotovoltaico da 5MW per la produzione di energia rinnovabile, primo esempio di valorizzazione effettuato da Syndial

2013

- Avviato il piano di riqualificazione del sito di Assemini per la valorizzazione della attività produttive (sale e cloro)
- Iniziate a Mantova le attività previste dal decreto ministeriale provvisorio (2011) del progetto di bonifica dell'Area Collina e Area Cratere

2014

- Iniziata la valorizzazione dell'acqua di falda per riuso produttivo con l'avvio dell'impianto di Priolo
- Avviato il progetto di bonifica di Pieve Vergonte, come da decreto emesso grazie alla convergenza trovata con gli enti dopo oltre dieci anni di iter
- Sottoscritto tra Syndial, Comune di Brindisi e Regione Puglia l'Accordo procedimentale e di programma per la messa in sicurezza permanente dell'area Micorosa e delle aree Syndial esterne allo stabilimento

2015

Acquisito da Saipem il ramo d'azienda Servizi Ambientali che include le attività di progettazione, ingegneria e studi ambientali

2016

- Eni lancia il Progetto Italia che prevede la realizzazione di impianti per produrre energia da fonti rinnovabili riutilizzando terreni industriali dismessi e bonificati da Syndial
- Syndial acquisisce da Eni R&M il ramo di azienda Punti Vendita relativo alla gestione ambientale delle stazioni di servizio dismesse e attive



2017

- Syndial affitta dalla Raffineria di Gela il ramo di azienda per il trattamento ambientale delle acque
- Con le acquisizioni effettuate dal 2015 al 2017, Syndial diventa global contractor di Eni per le attività ambientali
- Avviati a Porto Torres i lavori propedeutici del Progetto Integrato Nuraghe
- Apertura al pubblico delle saline Conti Vecchi ad Assemini (CA) grazie alla partnership con il FAI - Fondo Ambiente Italiano



2018

- Completata la messa in sicurezza della miniera di Belvedere Spinello e viene restituita la concessione mineraria alla Regione Calabria
- Avviate le attività di Syndial all'estero con il progetto Bassora, in Iraq, che prevede anche la realizzazione di due impianti di potabilizzazione dell'acqua, a beneficio di circa 1,5 milioni di abitanti
- Progetto Ponticelle NOI - Nuove Opportunità di Innovazione a Ravenna: approvato progetto per la MISP
- Realizzato ad Assemini, nell'ambito del Progetto Italia di Eni, un impianto fotovoltaico (26MW) su area Syndial
- Avviato a Gela l'impianto pilota Waste to Fuel per la sperimentazione in campo della tecnologia proprietaria Eni in grado di trasformare la frazione organica dei rifiuti solidi urbani (FORSU) in bio olio e acqua

2019

- Firma del MoU tra Eni e Cassa Depositi e Prestiti per promuovere lo sviluppo di impianti Waste to Fuel in Italia
- Sottoscritto con il Comune di Venezia e con l'Agenzia di Sviluppo Venezia il protocollo d'Intesa per la riconversione industriale e la valorizzazione delle aree di Porto Marghera
- Avviato a Crotone il cantiere del Progetto opere a mare (Fase 1) per la realizzazione di barriere foranee a protezione della linea di costa antistante le due ex discariche Pertusola e Fosfotec
- Appaltato da Eni Iraq BV il contratto per la realizzazione dell'impianto di potabilizzazione di Albudjazia, su specifiche elaborate da Syndial
- Il 1° novembre 2019 la Società prende il nome di Eni Rewind

eni rewind

remediation & waste into development

CHI È ENI REWIND

Eni Rewind è la società ambientale di Eni che opera in linea con i principi dell'economia circolare per valorizzare i terreni industriali, le acque e i rifiuti attraverso progetti di bonifica e di recupero sostenibili in Italia e all'estero.



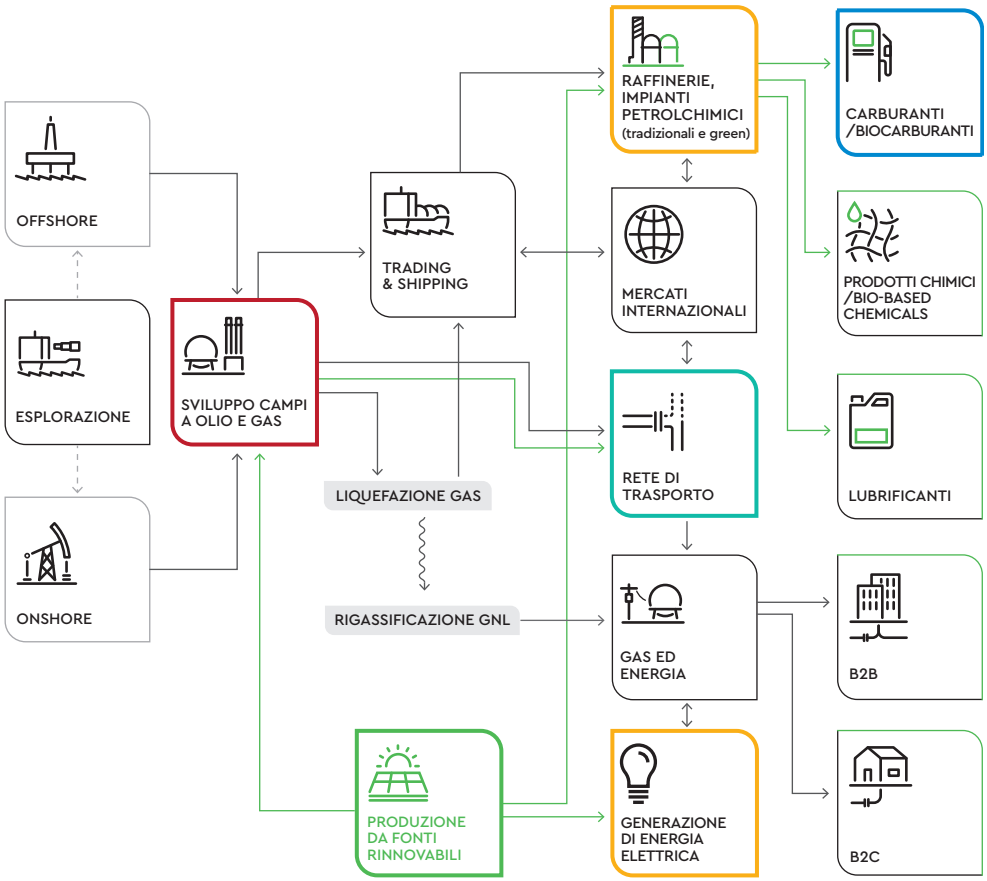
La bonifica sostenibile è un'opportunità per il Paese in termini ambientali e di rigenerazione socio-economica in un'ottica di rilancio dei territori: per questo, fin dalle prime fasi del processo di risanamento, Eni Rewind pianifica, in accordo con le istituzioni locali, i progetti di valorizzazione e riqualificazione produttiva dei terreni bonificati al fine di renderli disponibili per nuove attività.

Per la natura della sua mission ambientale, Eni Rewind mira anche al recupero e al riutilizzo di acque e rifiuti. In questa prospettiva la Società promuove una gestione efficiente delle acque per ridurne il prelievo in natura e massimizzarne il reimpiego ad uso industriale, civile o irriguo. La gestione dei rifiuti risultanti dalle attività di bonifica o da processi produttivi industriali, si esplicita con azioni volte a ridurne la generazione o migliorarne in chiave sostenibile il processo di recupero e/o smaltimento.

Dal 2018, inoltre, Eni Rewind è impegnata anche nel recupero dei rifiuti organici provenienti dagli scarti agroalimentari e dai residui di cibo attraverso la tecnologia proprietaria Eni Waste to Fuel, che trasforma la FORSU (acronimo di Frazione Organica dei Rifiuti Solidi Urbani) in bio olio e acqua.

Un'attitudine rigeneratrice e un approccio sostenibile che la Società adotta nel business e nei rapporti costruttivi con gli stakeholder, con particolare attenzione alle specificità dei territori e alla promozione di modelli di sviluppo sostenibile.

Le attività di Eni Rewind nel ciclo del valore di Eni



- Eni Rewind produrrà un **bio olio**, tramite la tecnologia **Waste to Fuel**, utilizzabile come bunker oil per le navi o come biocarburante per autotrazione
- attività di bonifica dei **punti vendita (stazioni di servizio Eni) dismessi ed operativi**

- promozione di progetti per realizzare impianti di energia da fonte rinnovabile su terreni bonificati

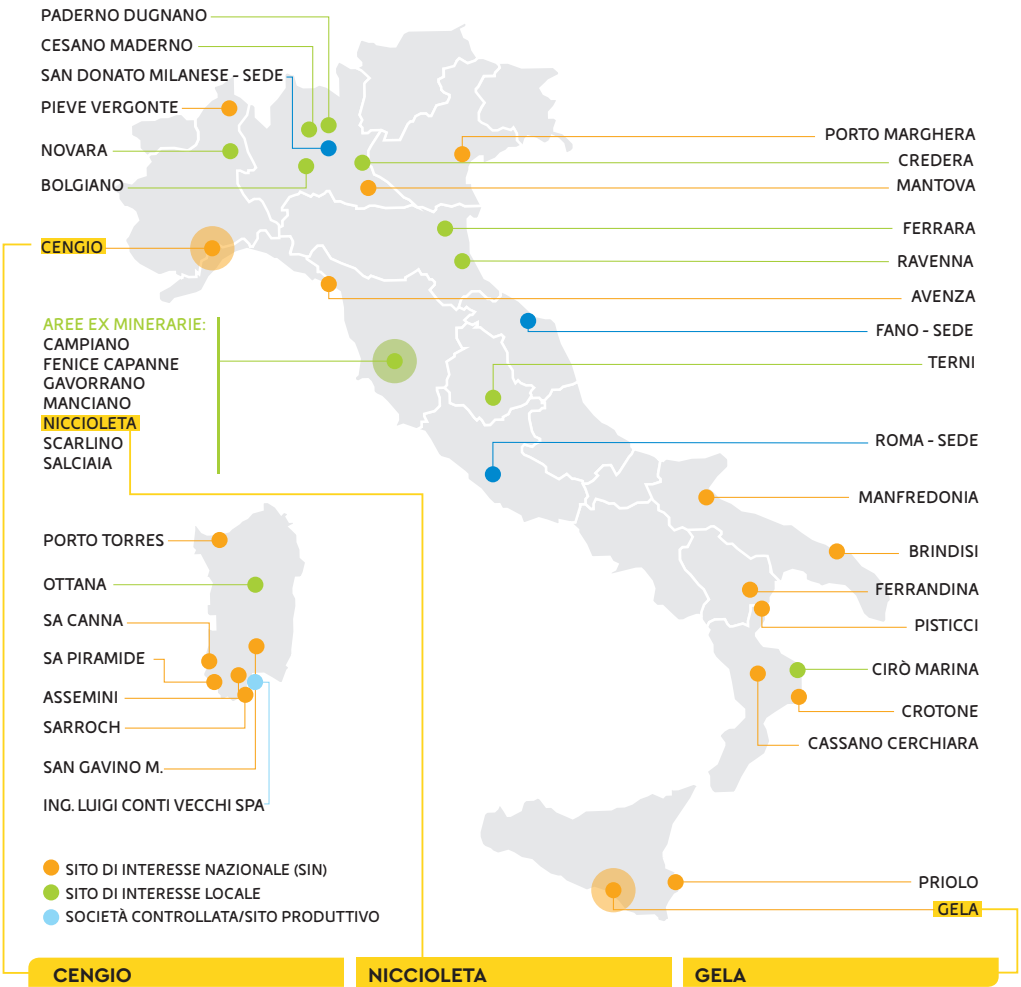
- trattamento chimico/fisico/biologico delle acque di produzione per riutilizzo per usi industriali o per scopi irrigui in agricoltura

- gestione del **ciclo dei rifiuti** (dalla produzione allo smaltimento finale)
- gestione delle attività di **decommissioning** e di **bonifica**

- bonifica delle aree impattate da effrazioni su oleodotti (oil spill)

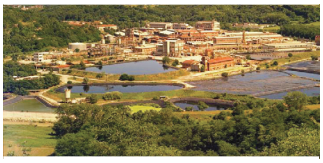
Eni Rewind in Italia

Oggi Eni Rewind, global contractor ambientale per tutte le linee di business di Eni, è proprietaria di circa 4.000 ettari di aree in Italia, di cui oltre il 50% già bonificate e circa il 65% ricadenti in Siti di Interesse Nazionale.



CENGIO

PRIMA



DOPO



NICCIOLETA

PRIMA



DOPO



GELA

PRIMA



DOPO



Eni Rewind nel mondo

ENVIRONMENTAL TRAINING
Nel 2018 avviato un programma di training ambientale per 8 consociate upstream (Angola, Algeria, Congo, Egitto, Kazakistan, Nigeria, Turkmenistan, Indonesia)



A seguito del consolidamento quale global contractor in materia ambientale per tutte le realtà Eni, la Società ha messo a disposizione le proprie competenze a favore delle consociate estere.
Eni Rewind, con una struttura organizzativa dedicata, dà supporto alle consociate Eni per le tematiche ambientali in particolare per le attività di gestione della risorsa idrica, della matrice suolo, oltre che nel training e knowledge sharing a favore dei partner Eni locali.
Sono stati avviati studi di ingegneria e progetti in Angola, Egitto, Iraq, Kazakistan, Nigeria e Tunisia.

WATER MANAGEMENT

In Iraq è presente un team Eni Rewind che, congiuntamente con i colleghi Eni upstream, sta sviluppando attività di ingegneria impiantistica e gestione progetti di water management, tra cui alcuni finalizzati alla potabilizzazione dell'acqua per la città di Bassora.

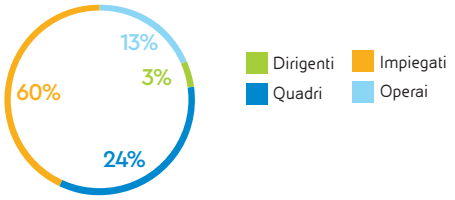
ENVIRNONMENTAL TRAINING

Eni Rewind organizza percorsi di formazione ambientale e risk assessment, incluse attività di training on the job presso i cantieri di bonifica italiani, per le risorse estere delle consociate upstream, anche con la finalità di formare i focal point di riferimento per gestire le attività ambientali correnti e impostare i progetti futuri.

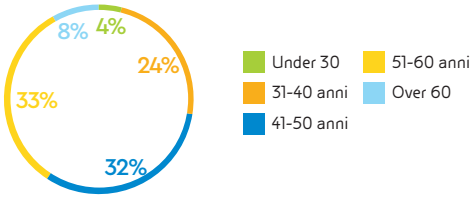
Le persone di Eni Rewind



DIPENDENTI ENI REWIND PER CATEGORIA PROFESSIONALE



DIPENDENTI PER FASCIA DI ETÀ



DIVERSITÀ E INCLUSIONE - LA CULTURA DELLA PLURALITÀ

Le chiavi del successo di Eni Rewind sono le persone, le loro competenze e la loro energia.

Tutte le donne e tutti gli uomini che vi lavorano costituiscono un patrimonio unico nonché un fattore strategico per mantenere il livello di eccellenza e intraprendere nuove sfide.

Le persone condividono i valori aziendali, quali lo spirito di squadra, il rispetto per l'ambiente e i territori.
La Società promuove la creazione di un ambiente di lavoro che offra a tutti le medesime opportunità, sulla base di criteri di merito condivisi e senza discriminazioni.
Le persone condividono e veicolano il modo in cui la Società vuole operare in termini di sostenibilità e interazione con le comunità locali che la ospitano.
Per questo nell'ambiente di lavoro le differenti caratteristiche o orientamenti sono considerati una risorsa e una fonte di arricchimento culturale e umano.
In Eni Rewind lavorano oltre 1.000 persone impegnate in progetti complessi e integrati con altre realtà del Gruppo in Italia e nel mondo. Di queste, il 19% ha sede a San Donato Milanese. Gli ultimi anni hanno visto un incremento progressivo del numero di risorse, finalizzato a creare un centro di eccellenza Eni nel risanamento ambientale e nella gestione dei rifiuti, fondato sulla ricchezza e integrazione delle competenze.

OLTRE 80 SITI
IN CUI È PRESENTE ENI REWIND

27.000 ORE
DI FORMAZIONE NEL 2018

FORMAZIONE E VALORIZZAZIONE DEI PERCORSI PROFESSIONALI

Eni Rewind valorizza il capitale umano con iniziative che favoriscono l'integrazione e la crescita delle competenze necessarie a mantenere le capacità competitive dell'Azienda.
Inoltre supporta e favorisce lo sviluppo professionale, offrendo opportunità lavorative in contesti nazionali e internazionali.
Al fine di favorire una cultura aziendale condivisa, Eni Rewind pianifica strumenti e azioni di comunicazione interna per diffondere la conoscenza delle strategie e coinvolgere le persone per il raggiungimento degli obiettivi societari.

NELL'AMBIENTE DI LAVORO LE DIFFERENTI CARATTERISTICHE E ORIENTAMENTI SONO CONSIDERATI UNA RISORSA E UNA FONTE DI ARRICCHIMENTO CULTURALE E UMANO.

DIRITTI UMANI E DIRITTI DEI LAVORATORI

La vision di Eni sui diritti umani si fonda sulla dignità di ciascun essere umano e sulla responsabilità dell'impresa a contribuire al benessere delle persone e delle comunità nei Paesi nei quali opera.
Eni Rewind, in conformità con Eni, ritiene il rispetto per i diritti umani una parte integrante del suo sistema normativo interno.

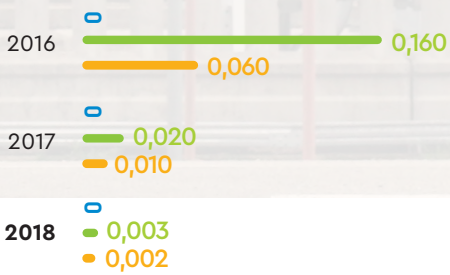
Sicurezza e certificazioni di Eni Rewind



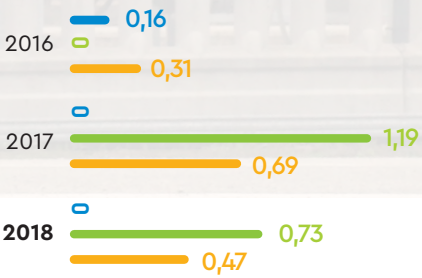
Il rispetto e la salvaguardia dell'ambiente, della salute e della sicurezza delle persone, rappresentano i valori fondanti della cultura aziendale di Eni Rewind e, al tempo stesso, sono i driver fondamentali per uno sviluppo sostenibile del business. La Società crede che per migliorare gli standard di salute e sicurezza dei lavoratori sia necessario puntare sulla crescita della consapevolezza personale delle risorse stesse, informandole e sensibilizzandole ai valori aziendali in ambito HSE.
In tale ottica, Eni Rewind continua a lavorare in stretta sinergia con i contrattisti, promuovendo costantemente una cultura basata sulla condivisione dei principi etici e di sostenibilità da declinarsi nelle politiche aziendali in tema di salute, sicurezza e ambiente.



INDICE DI GRAVITÀ (IG)



INDICE DI FREQUENZA (IF)



Dipendenti Contrattisti Forza lavoro

LE CERTIFICAZIONI

L'Azienda ha ottenuto le più importanti certificazioni internazionali volontarie in materia di ambiente, salute, sicurezza e qualità. Il Sistema di Gestione Integrata (SGI) HSEQ di Eni Rewind è certificato per i requisiti delle norme ISO 14001 (Sistema di Gestione Ambientale), 9001 (Sistema di Gestione per la Qualità) e OHSAS 18001 (Sistema di Gestione per la Salute e Sicurezza dei lavoratori).

UNI EN ISO **9001:2015**
UNI EN ISO **14001:2015**
BS OHSAS **18001:2007**

CERTIQUALITY

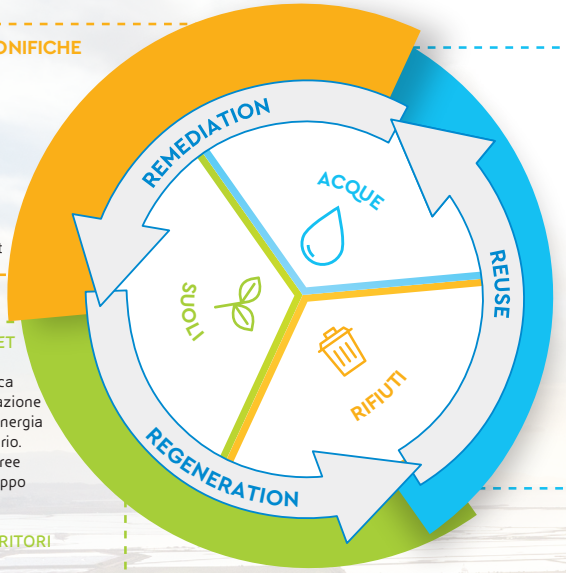
SISTEMI DI GESTIONE CERTIFICATI

IL CICLO DEL VALORE DI ENI REWIND: IL MODELLO OPERATIVO END TO END

INNOVAZIONE - RICERCA & SVILUPPO

INGEGNERIA E BONIFICHE
- → PROGETTAZIONE
- → COSTRUZIONE
- → ESECUZIONE
- → GESTIONE

Ricerca ambientale
Engineering design
Laboratori
Approvvigionamento
Program management



WATER & WASTE MANAGEMENT

IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUE E BLUE WATER®
Trattamento e recupero acque di falda e acque derivanti da attività estrattive

GESTIONE RIFIUTI
Gestione ottimizzata dei rifiuti industriali e da bonifica finalizzati al recupero, minimizzando gli impatti ambientali

WASTE TO FUEL (W2F)
Trasformazione dei rifiuti organici in biocarburante avanzato permettendo il recupero di acqua

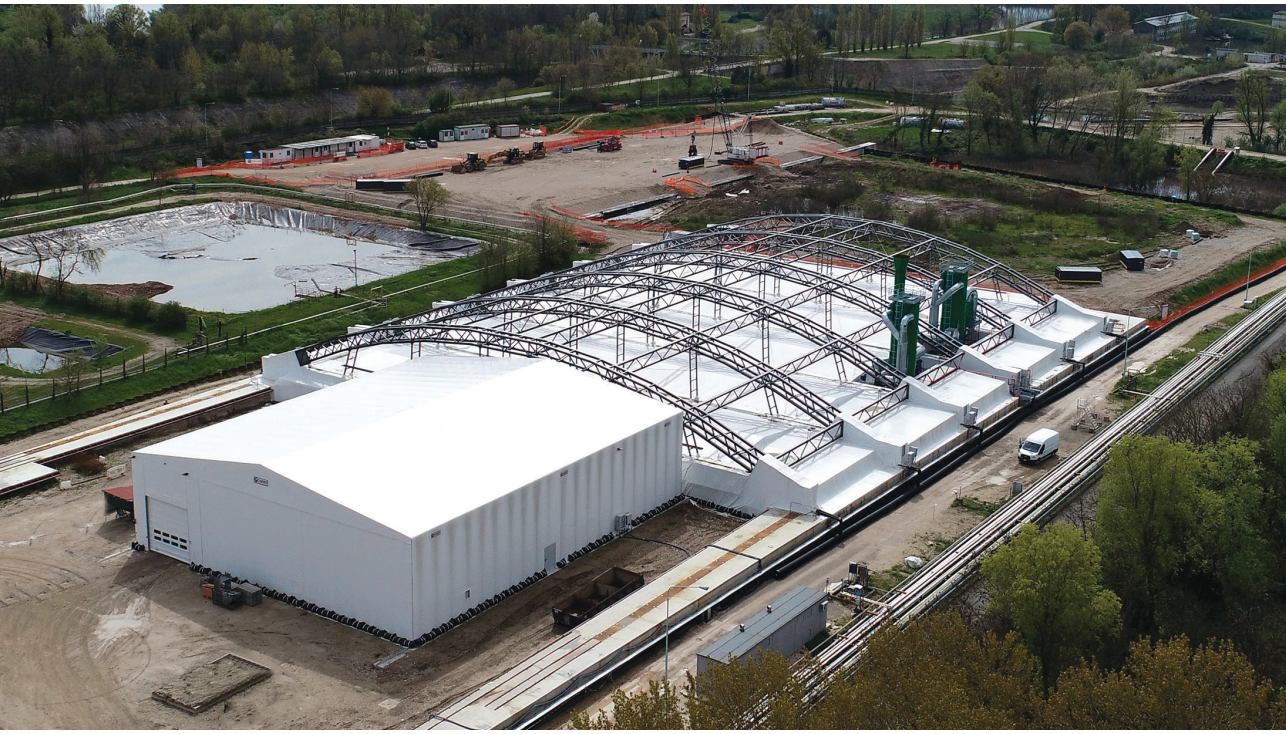
RIQUALIFICAZIONE TARGET
Pianificazione sin dalla fase di progettazione della bonifica del riutilizzo e della valorizzazione delle aree e delle risorse in sinergia con le potenzialità del territorio. Messa a disposizione delle aree bonificate favorendo lo sviluppo delle rinnovabili

DARE NUOVA VITA AI TERRITORI
Sviluppo locale

APPROCCIO DUAL FLAG - CREAZIONE DI VALORE CON E PER IL TERRITORIO



INGEGNERIA E BONIFICHE



Dalle prime fasi del processo di risanamento, Eni Rewind pianifica, in accordo con le istituzioni e gli stakeholder locali, i progetti di valorizzazione e riutilizzo delle aree bonificate al fine di renderle disponibili per nuove attività, un'occasione sia di recupero ambientale di siti ex industriali sia di rilancio dell'economia locale. Mission integrata resa possibile anche grazie alle esperienze e competenze maturate nel campo della progettazione e della esecuzione degli interventi di risanamento.
Eni Rewind è in grado di presidiare ogni fase del processo di bonifica: dalla caratterizzazione alla certificazione finale di ripristino, con l'obiettivo di massimizzare l'efficacia e l'efficienza degli interventi, ottimizzare la gestione degli asset (impianti di bonifica, fabbricati, terreni) e garantire la supervisione dei singoli stadi di ogni progetto grazie a team multispecialistici.
La crescita e la condivisione di tali competenze consentono alla Società di sperimentare tecniche sempre più innovative e sostenibili per affrontare nuove sfide progettuali.

Innovazione tecnologica applicata alle bonifiche



Nel realizzare le proprie attività, Eni Rewind segue principi di sostenibilità ambientale secondo le migliori tecnologie disponibili sul mercato (BATNEEC - Best Available Technology Not Entailing Excessive Costs). Le attività sono svolte sia in collaborazione con le strutture di ricerca Eni, sia attraverso un network di enti universitari di prestigio.

CAMPIONAMENTO PASSIVO

La metodologia di monitoraggio basata sui campionatori passivi, sviluppati dalla ricerca Eni, che consente una determinazione più rappresentativa e puntuale dei contaminanti nelle diverse matrici ambientali.

PHYTOREMEDIATION

L'utilizzo di piante (phytoremediation) per il trattamento di contaminanti, prevalentemente idrocarburi e metalli pesanti.

BIOREMEDIATION

La bioremediation sfrutta la presenza di batteri autoctoni per la degradazione dei contaminanti direttamente all'interno della matrice ambientale.

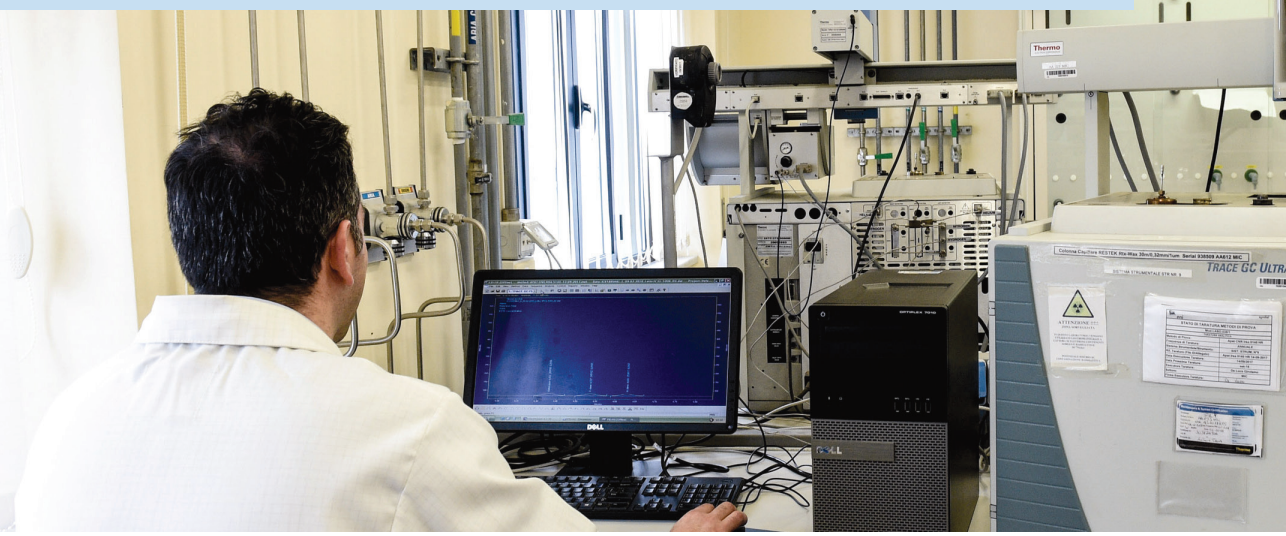
Eni Rewind per le società estere di Eni upstream conduce attività di supporto sia sperimentali (Bhit, Pakistan) che in campo (El Borma, Tunisia) per la definizione di strategie di trattamento con metodologie innovative di stampo biologico a basso impatto energetico.

LE PARTNERSHIP CON LE UNIVERSITÀ

Nel 2018 è stata avviata una collaborazione tra Eni Rewind e l'Università Ca' Foscari di Venezia finalizzata ad approfondire i temi di sostenibilità applicata nelle attività di bonifica. Proseguono in parallelo le collaborazioni e i progetti congiunti con La Sapienza di Roma, il Politecnico di Milano e di Torino e il Massachusetts Institute of Technology - MIT di Boston.

I LABORATORI ACCREDITATI

I laboratori ambientali della società sono punti di riferimento a livello nazionale nel settore per le attività di campionamento e analisi sulle matrici ambientali e forniscono servizi alle società di Eni nei settori dell'ambiente e dell'igiene industriale.
La loro competenza è il frutto di una lunga esperienza professionale in ambito scientifico nazionale e internazionale, grazie anche a numerose esperienze di collaborazione con università e istituti di ricerca e di normazione.
Dislocati presso le strutture operative di Ferrara, Priolo Gargallo (SR) e Assemini (CA), impiegano un organico di oltre cinquanta risorse con una dotazione di strumentazione scientifica moderna, costantemente aggiornata e ad elevato contenuto tecnologico.



WATER AND WASTE MANAGEMENT

Water Management



Eni Rewind realizza interventi di bonifica delle acque di falda grazie a un sistema integrato di intercettazione dell'acquifero (gestisce attualmente 1.000 pozzi di emungimento e 2.000 pozzi di monitoraggio) e di convogliamento delle acque a impianti per la loro depurazione. La Società gestisce complessivamente oltre 40 impianti di Trattamento delle Acque di Falda (TAF).

In coerenza con la mission ambientale, Eni Rewind mira a massimizzare il recupero e riutilizzo delle acque trattate. In questa prospettiva la Società promuove una gestione efficiente delle risorse idriche per ridurne il prelievo in natura e massimizzarne il reimpiego ad uso industriale, civile o irriguo. Nel 2018, Eni Rewind ha reso disponibile quasi 5 Mln m^3 di acque trattate nei suoi impianti a imprese industriali coinsediate. Apposite sezioni di produzione di acqua demineralizzata sono state installate presso gli impianti TAF di Priolo, Porto Torres, Assemini e Brindisi e distribuiscono le acque trattate alle coinsediate degli stabilimenti per usi industriali. In altri casi, come nell'impianto di Manfredonia, l'acqua trattata viene parzialmente reiniettata in falda al fine di ripristinare le condizioni naturali degli acquiferi.

Oltre alla demineralizzazione per scopi industriali, la Società sta studiando ulteriori progetti in vari siti, che riutilizzino l'acqua trattata, finora scaricata a mare o in corsi idrici superficiali, a beneficio di progetti di sviluppo agricoli e industriali.



LA TECNOLOGIA BLUE WATER© PER LA GESTIONE DELLE ACQUE DI PRODUZIONE

In Val d'Agri Eni Rewind è impegnata nella gestione sostenibile delle acque, associate alle attività estrattive del Centro Olio Val d'Agri, attraverso la progettazione e realizzazione di un sistema di trattamento denominato Blue Water©.
L'impianto Blue Water© sarà in grado di ridurre drasticamente l'utilizzo di risorsa idrica, pressochè azzerando il footprint ambientale dovuto al prelievo di acque dall'esterno.

LA TECNOLOGIA E-HYREC®

Il dispositivo e-hyrec® per la rimozione selettiva del surnatante in falda è stato sviluppato dalla ricerca Eni ed è stato testato in campo da Eni Rewind per massimizzare il recupero selettivo dell'olio senza commistione con acqua.

Waste Management



I RIFIUTI INDUSTRIALI E DA BONIFICA

Il recupero dei rifiuti e dei reflui industriali rappresenta un target dell'economia circolare che Eni Rewind persegue nelle proprie attività di Waste Management.
In linea con le migliori pratiche del settore, Eni Rewind è impegnata quotidianamente nel processo di gestione del ciclo dei rifiuti prodotti dalle attività industriali di Eni o provenienti dalle proprie attività di bonifica e decommissioning, garantendo il controllo costante dell'intera filiera.

ENI REWIND E LA TECNOLOGIA WASTE TO FUEL

Dal 2018 Eni Rewind è impegnata nel recupero dei rifiuti organici provenienti dagli scarti agroalimentari e dai residui di cibo attraverso la tecnologia Waste to Fuel che trasforma la FORSU (acronimo di Frazione Organica dei Rifiuti Solidi Urbani) in bio olio e bio metano, consentendo anche il recupero dell'acqua naturalmente contenuta nella FORSU.
La tecnologia proprietaria Eni Waste to Fuel è attualmente in sperimentazione presso l'impianto pilota avviato nel dicembre 2018 a Gela. Lo sviluppo e la gestione di impianti Waste to Fuel su scala industriale saranno promossi da Eni Rewind in joint venture con Cassa Depositi e Prestiti (CDP), come previsto nel Memorandum of Understanding (MoU) sottoscritto tra Eni e CDP il 12 marzo 2019.

RESA DELL'IMPIANTO

Da 100 kg di FORSU si possono ottenere fino a 14 kg di bio olio, variabili in funzione

della qualità della FORSU in termini di secco e in particolare di lipidi e proteine, recuperando e concentrando fino all'80% del contenuto energetico della materia organica di partenza.

TUTTI I VANTAGGI DELLA TECNOLOGIA WASTE TO FUEL

La tecnologia Waste to Fuel fornisce un importante contributo in termini di minor impatto ambientale ed economico per la gestione dei rifiuti solidi organici delle aree urbane perché:

→ **HA UNA RESA ENERGETICA ELEVATA (70-80%)**
Si recupera la maggior parte del potenziale energetico del rifiuto rispetto ad altre tecnologie

→ **HA UN TEMPO DI TRATTAMENTO RIDOTTO**
Il rifiuto in ingresso viene convertito in breve tempo (in media 2-3 ore)

→ **HA UN IMPATTO ODORIGENO MOLTO LIMITATO**
Limitato impatto odorigeno all'interno dell'impianto, esclusivamente nell'area - confinata - in cui avviene il conferimento della FORSU. Dopo l'operazione, si tratta e purifica l'aria

→ **HA UNA MINIMA OCCUPAZIONE DI SPAZIO**
Ridotto consumo di suolo: <0,3 m^2/tonnellata FORSU/anno rispetto agli impianti di biogas o compostaggio

→ **HA UN RIDOTTO IMPATTO AMBIENTALE**
Minore emissione di CO_2 (-70%) rispetto alla produzione e all'utilizzo di bunker oil da fonte fossile

→ **CONSENTE IL RECUPERO DI ACQUA**
L'acqua separata e trattata ha caratteristiche idonee per uso irriguo o industriale

→ **IMPATTO SULLA DECARBONIZZAZIONE**
Ogni 100 kg di FORSU si risparmiano 45 kg di CO_2 nell'utilizzo del bio olio prodotto rispetto al diesel fossile



ENTRO IL 2030, RIDURRE IN MODO SOSTANZIALE LA PRODUZIONE DI RIFIUTI ATTRAVERSO LA PREVENZIONE, LA RIDUZIONE, IL RICICLO E IL RIUTILIZZO

IMPIANTO TIPO WASTE TO FUEL SU SCALA INDUSTRIALE - SIZE 150 KT/Y DI FORSU

1,5 MILIONI DI ABITANTI SERVITI
L'impianto tipo riuscirà a trattare la FORSU prodotta da circa 1,5 milioni di abitanti

≈4 HA NECESSARI PER LA REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO
Occupazione di suolo ridotta rispetto ad altre tecnologie per il trattamento della FORSU

≈80 PERSONE COINVOLTE NELLA FASE DI REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO
Impegno medio di personale per un anno e mezzo di attività di cantiere

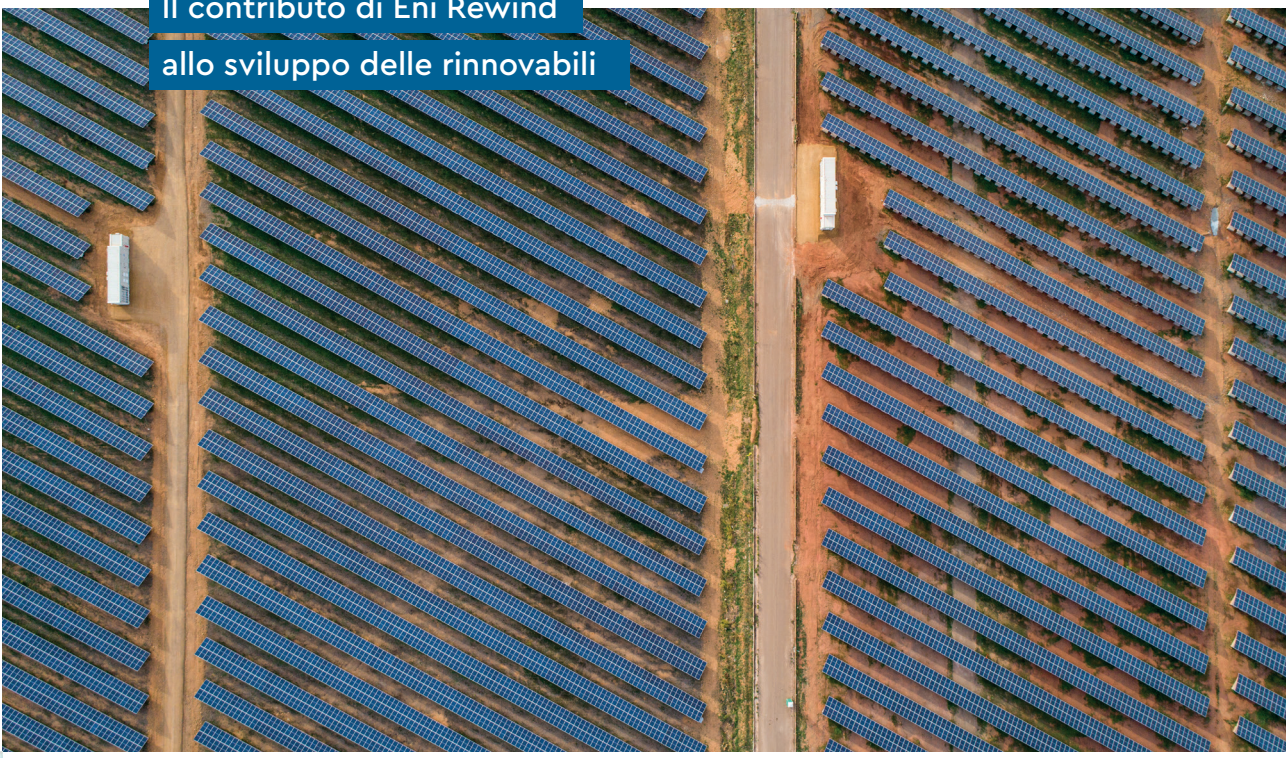
≈45 PERSONALE IMPEGNATO NELLA GESTIONE DELL'IMPIANTO
Valore medio per 20 anni (include personale diretto e indiretto)

RIQUALIFICAZIONE TARGET E ASSET

Le aree industriali dismesse e non utilizzate possono rappresentare un'opportunità economica e sociale per il territorio e per tutto l'ecosistema di cui esso fa parte.
Il suolo, come l'acqua e altre risorse naturali, è di inestimabile valore in quanto limitato in natura. In tal senso sono chiari anche gli indirizzi normativi che attribuiscono al suolo un ruolo chiave nello sviluppo sostenibile e nella sicurezza alimentare ed energetica di una popolazione mondiale in continuo aumento che avrà sempre maggiore necessità di cibo, energia e materie prime.
Considerato il crescente bisogno di preservare i suoli e promuoverne una gestione sostenibile, Eni Rewind esegue interventi di bonifica progettati in funzione della riqualificazione e del riuso delle aree industriali dismesse che spesso si trovano in zone già fortemente antropizzate.
Tali aree, una volta ripristinate, possono ospitare nuove attività produttive, ricreando valore dal punto di vista sociale, economico e occupazionale.



Il contributo di Eni Rewind allo sviluppo delle rinnovabili



Eni New Energy realizza impianti di generazione di energia da fonti rinnovabili, prevalentemente fotovoltaici, in aree di proprietà di Eni Rewind, dopo il completamento del progetto di bonifica.
L'energia generata viene prevalentemente utilizzata per autoconsumo nei siti industriali di Eni e la parte residua viene immessa in rete.
Nella prima fase del Progetto Italia sono stati individuati preliminarmente terreni disponibili in 12 regioni, per complessivi 400 ettari.
La maggior parte dei progetti impiegherà solare fotovoltaico, ma verranno anche impiegate altre tecnologie quali eolica e solare a concentrazione.
Le iniziative del Progetto Italia (fase 1) genereranno energia elettrica pari a 0,4 TWh/anno, consentendo una riduzione delle emissioni di CO_2 di oltre 150.000 ton/anno.

Ravenna: il progetto di valorizzazione Ponticelle NOI

Il progetto in corso di realizzazione a Ravenna è un esempio virtuoso di risanamento ambientale e riqualificazione produttiva in ottica circolare e low-carbon



Il progetto circolare Ponticelle NOI - Nuove Opportunità di Innovazione è in piena sintonia con la strategia di Eni incentrata sulla forte integrazione delle competenze e sull'interazione costante con il territorio. Una iniziativa che coniuga inclusività e sostenibilità, in piena rispondenza ai principi dell'economia circolare, e che trasformerà l'ex area industriale esterna allo stabilimento petrolchimico in un'isola energetica green. Il progetto per Ponticelle contempla un intervento ambientale di messa in sicurezza permanente, mediante capping, e la successiva realizzazione di:

- → **Centro tecnologico per le bonifiche;**
- → **Piattaforma ambientale**;
- → **Impianto fotovoltaico** (con capacità di 5,6 MW).

A marzo 2019, la Società ha avviato il cantiere per eseguire l'intervento di messa in sicurezza permanente (MISP), prevedendone il completamento nel 2020. A giugno 2019, Eni Rewind ed Eni New Energy, che realizzerà l'impianto fotovoltaico, hanno presentato l'istanza PAUR (Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale) per il progetto complessivo che si prevede di completare nel 2022.

26 HA
DEDICATI AL PROGETTO INTEGRATO DI RIQUALIFICAZIONE PRODUTTIVA

11 HA
PORZIONE DELL'AREA PROGETTUALE OCCUPATA DAL FOTOVOLTAICO

Assemini: risanamento ambientale e sviluppo fonti rinnovabili

Il nostro progetto per Assemini ha previsto:

- il risanamento ambientale
- la riqualificazione produttiva
- la valorizzazione storico-naturalistica delle saline Conti Vecchi, in partnership con il Fondo Ambiente Italiano (FAI)
- l'impianto solare fotovoltaico nell'ambito del Progetto Italia di Eni



Dal maggio 2017, grazie alla partnership tra Eni Rewind e il Fondo Ambiente Italiano (FAI), è possibile visitare le saline Conti Vecchi comprese all'interno di una delle più importanti aree umide d'Europa in cui la natura e l'opera dell'uomo convivono in grande armonia.

Nel sito di Assemini la Società Ing. Luigi Conti Vecchi (controllata al 100% da Eni Rewind) gestisce sia le saline, che si estendono su una superficie di circa 2.700 ettari, sia lo stabilimento dove si produce soda, acido cloridrico e ipoclorito.

Sempre ad Assemini, in un'area bonificata da Eni Rewind, è stato realizzato il primo impianto fotovoltaico (con una capacità totale di 26 MW di cui 23 MW già in esercizio) nell'ambito del Progetto Italia di Eni, che alimenterà il ciclo di lavorazione del sale prodotto dalla salina, coprendo circa il 70% del consumo energetico totale dello stabilimento.

2.700 HA

ESTENSIONE DELLE SALINE CONTI VECCHI NEI COMUNI DI ASSEMINI, CAPOTERRA E CAGLIARI

40.000

UCCELLI ACQUATICI

CENSITI DURANTE L'INVERNO, APPARTENENTI A 50 SPECIE

1931 INIZIO ATTIVITÀ

DELLE SALINE A FRONTE DELLA CONCESSIONE RILASCIATA CON DECRETO REGIO NEL 1921

ENI REWIND E I SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



Nel settembre 2015 l'Assemblea Generale delle Nazioni Unite ha approvato l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile costituita da 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (Sustainable Development Goals – SDGs). Gli Obiettivi che dovranno essere raggiunti entro il 2030 sono di tipo economico, ambientale, sociale e costituiscono un quadro di riferimento globale per la comunità internazionale. L'adozione dell'Agenda 2030 è dettata dalla necessità di coniugare in modo virtuoso, tutela dell'ambiente, crescita economica e diritti umani.
Eni Rewind contribuisce alla strategia ambientale di Eni che mira alla progressiva decarbonizzazione del mix delle fonti energetiche, alla crescita delle rinnovabili, alla massima tutela e valorizzazione dei lavoratori e dell'ambiente, all'innovazione tecnologica, alla ricerca e allo sviluppo.

Eni Rewind, tramite un processo decisionale partecipativo, condivide con tutti i suoi stakeholder gli obiettivi di valorizzazione delle aree, adotta soluzioni rispettose dell'ambiente e promuove lo sviluppo e il rilancio dell'economia locale e dell'occupazione.
Nella pianificazione e gestione delle proprie attività Eni Rewind integra gli SDGs all'interno dei propri obiettivi aziendali.

SDGs PRIORITARI PER ENI REWIND



Finito di stampare nel mese di ottobre 2019



eni rewind

remediation & waste into development

Eni Rewind SpA

Piazza Boldrini, 1
20097 San Donato Milanese (MI)
+39.02.520.1

enirewind.com