

Eni Rewind 2020

Report di Sostenibilità



Mission di 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.



Mission di Eni

Siamo un'impresa dell'energia.

13 15

Sosteniamo concretamente una transizione energetica socialmente equa, con l'obiettivo di preservare il nostro pianeta

7 12

e promuovere l'accesso alle risorse energetiche in maniera efficiente e sostenibile per tutti.

9

Fondiamo il nostro lavoro sulla passione e l'innovazione. Sulla forza e lo sviluppo delle nostre competenze.

5 10

Sulle pari dignità delle persone, riconoscendo la diversità come risorsa fondamentale per lo sviluppo dell'umanità. Sulla responsabilità, integrità e trasparenza del nostro agire.

17

Crediamo nella partnership di lungo termine con i Paesi e le comunità che ci ospitano per creare valore condiviso duraturo.

Obiettivi globali per lo sviluppo sostenibile

L'agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite, presentata a settembre 2015, identifica i 17 Sustainable Development Goals (SDGs) che rappresentano obiettivi comuni di sviluppo sostenibile sulle complesse sfide sociali attuali. Tali obiettivi costituiscono un riferimento importante per la comunità internazionale e per Eni Rewind nel condurre le proprie attività nei Paesi in cui opera.



Indice

Perché leggere il Report di Sostenibilità di Eni Rewind 2020?

Nel suo Report di Sostenibilità, Eni Rewind vuole condividere gli obiettivi con cui contribuisce proattivamente alla transizione energetica e a un'economia più equa in linea con la strategia di Eni. Nel seguire la propria mission, la Società è costantemente impegnata nella valorizzazione dei terreni, delle acque e dei rifiuti attraverso le attività di bonifica sostenibile e lo sviluppo di progetti per il recupero delle risorse, secondo i principi di economia circolare. La Società affronta le nuove sfide in atto apportando passione e competenza nella ricerca, nell'innovazione tecnologica, nella digitalizzazione, nella promozione dei diritti umani e nella costruzione di alleanze per la crescita delle comunità locali. Il report racconta il modello di eccellenza con cui Eni Rewind opera al fine di creare valore di lungo termine nei territori di presenza, costruendo nuove opportunità di sviluppo grazie a un costante rapporto con gli stakeholder.

Messaggio agli stakeholder	2
Eni Rewind in sintesi	4
Eni Rewind nel mondo	6
Eni Rewind nella catena del valore Eni	8
Il modello di Business di Eni	10
Il modello integrato di Eni Rewind	11
Eni Rewind e i Sustainable Development Goals	12
La Governance di Eni Rewind	14
Modello di Risk Management Integrato	15
Certificazioni e attestazioni	16
Attività di stakeholder engagement	17
Innovazione e trasformazione digitale	20
1. Neutralità Carbonica al 2050	26
Transizione energetica ed economia circolare	27
Remediation	30
Water Management	35
Waste Management	38
2. Eccellenza operativa	46
Ognuno di noi	47
Sicurezza	52
Ambiente	58
Diritti Umani	62
Trasparenza e lotta alla corruzione	64
3. Alleanze per lo sviluppo	66
Eni Rewind come attore di sviluppo locale	67
La sostenibilità integrata nel business	68
Partnership per lo sviluppo sostenibile	70
Iniziative con e per il territorio	72
Strumenti e metodologie per la sostenibilità	73
Nota metodologica	74
Glossario	75

 Link esterni

 Bookmarks

 Approfondimenti

Focus **EMERGENZA SANITARIA**

Messaggio agli stakeholder



Negli ultimi anni abbiamo impostato la nostra strategia su un'evoluzione del nostro modello di business fortemente orientato alla creazione di valore per tutti gli stakeholder nel lungo termine, tracciando la strada che ci porterà alla neutralità carbonica nel 2050. È perseguendo questa visione che abbiamo rafforzato le partnership con le agenzie e le organizzazioni internazionali e della cooperazione allo sviluppo, che rappresentano un'efficace leva per mobilitare risorse non esclusivamente economiche e accompagnare la crescita dei Paesi che ci ospitano.

Claudio Descalzi, Amministratore Delegato di Eni

La seconda metà del 2021 si apre con più ottimismo e importanti segnali di ripresa, ma il trend della crisi sanitaria ed economica, che dallo scorso anno ha coinvolto tutto il mondo, è ancora in divenire.

Nei Paesi Ocse la fase più acuta è stata superata e registriamo un miglioramento, lento ma costante, grazie ai piani vaccinali e di rilancio dell'economia, supportati da fondi pubblici e sforzi organizzativi straordinari, che rievocano gli anni della ricostruzione post bellica. Nei Paesi più poveri, invece, l'emergenza sanitaria è ancora grave e in crescita, per la carenza di vaccini, ma anche di strutture ospedaliere e di risorse economiche adeguate per supportare le persone e le imprese più fragili.

Nei prossimi mesi è essenziale che la produzione e distribuzione dei vaccini aumenti più rapidamente su scala mondiale, in modo da ridurre la mortalità causata dal virus, ma anche il rischio di nuove varianti e ondate pandemiche di ritorno.

Vale per la salute e la crisi sanitaria, quello che vale per l'ambiente e il riscaldamento globale: si tratta di sfide del Pianeta, che possiamo vincere solo se ciascuno farà la sua parte e nessuno verrà lasciato indietro. Sono sfide che necessitano di norme e strutture pubbliche, ma altrettanto di comportamenti responsabili, che riguardano ciascuno di noi, personalmente e nelle interazioni con gli altri.

Nei tavoli di confronto internazionali è stato ampiamente condiviso che per uscire dalla crisi causata dalla pandemia, con una recessione acuta e concomitante in tutte le aree del mondo, fosse necessario accelerare la transizione energetica e trasformarla nella principale leva di ripresa e sviluppo economico. Un'aspirazione che la nostra società ha incorporato nella nuova denominazione ReWInD, acronimo che sintetizza la nostra strategia operativa: Remediation and Waste into Development.

In questo contesto, oltre a portare avanti le grandi progettualità di risanamento e di riqualificazione produttiva nelle nostre aree di proprietà e negli impianti Eni di estrazione, raffinazione, chimica e distribuzione di carburanti, per una spesa annua superiore a 500 milioni di euro, lavoriamo alla realizzazione di nuovi impianti di trattamento dei rifiuti industriali, che riducano la dipendenza da un mercato in deficit di offerta.

In Basilicata è prevista la costruzione di un impianto per rigenerare l'acqua estratta con il petrolio; a Ravenna è in corso l'iter per impianti di trattamento e recupero dei terreni contaminati tramite bio-pile e per una piattaforma ambientale di rifiuti industriali in

joint-venture con Herambiente. A Porto Marghera realizzeremo il primo impianto su scala industriale che utilizzerà la tecnologia proprietaria Waste to Fuel per trasformare la frazione organica dei rifiuti urbani in bio-olio e acqua, riutilizzabile per usi industriali.

Inoltre, con l'obiettivo di una progressiva trasformazione da service company di Eni per le attività ambientali a operatore di mercato al servizio di clienti terzi, in Italia e all'estero, nel 2020 abbiamo acquisito due importanti incarichi che sono tuttora in corso di esecuzione. In aprile abbiamo svolto per Arcelor Mittal un assessment preliminare delle matrici suolo e falda dello stabilimento ex Ilva di Taranto e, a settembre, abbiamo ricevuto un secondo incarico per aggiornare l'analisi di rischio e la progettazione ambientale finalizzata alla messa in sicurezza operativa del polo siderurgico.

A dicembre del 2020, Edison ci ha dato mandato a proseguire la bonifica dell'area Collina del SIN di Mantova, con un contratto che include le attività di scavo in ambiente confinato, la caratterizzazione ed esitazione dei terreni contaminati, nonché la gestione dei relativi impianti di trattamento acque.

In una logica di knowledge sharing e partnership, abbiamo sottoscritto accordi di collaborazione con le principali società italiane che gestiscono la raccolta e il trattamento dei rifiuti, ma anche con attori chiave della filiera come il Conai. Alleanze orientate ad approfondire quali impianti di trattamento e riciclo dei rifiuti siano più carenti in ciascuna Regione, in funzione della progressiva crescita della raccolta differenziata e degli obiettivi europei al 2035, di ridurre lo smaltimento in discarica al di sotto del 10% e incrementare il riciclo oltre il 65%.

Questo deficit di offerta, in particolare nelle regioni del Centro e Sud Italia, potrebbe essere colmato realizzando nuovi hub di trattamento e recupero dei rifiuti su terreni bonificati o resi disponibili a seguito della progressiva riconversione dei siti di raffinazione e della chimica, che hanno le caratteristiche ideali in termini di size, contesto industriale e infrastrutture logistiche.

La riconversione del modello produttivo e di consumo dell'energia sarà profonda e radicale, ma anche necessariamente lenta e complessa.

Sarà come ristrutturare completamente un palazzo abitato da tante famiglie, eterogenee per esigenze e preferenze, consapevoli che i lavori si protrarranno per almeno trenta anni.

Sarebbe certamente più facile costruire ex novo, o almeno poter ristrutturare il palazzo trasferendo temporaneamente gli inquilini altrove. Ma è proprio l'entità e la pervasività della trasformazione che non lo consente, perché il terreno è la prima risorsa finita e perché i cantieri dei lavori saranno molteplici e necessariamente realizzati in parallelo.

Dovrà essere chiaramente definita la sequenza delle attività e le loro interrelazioni critiche, in modo da sincronizzare il phase-in con il phase-out, minimizzando i disagi, i disservizi e riqualificare le strutture pre-esistenti, che possano essere integrate e valorizzate.

Noi di Eni Rewind ci impegneremo per dare il nostro contributo migliore a queste sfide e consolidare l'offerta di servizi ambientali anche a terzi. Un contributo orientato a creare valore di lungo termine per i territori in cui operiamo, tenendo conto delle loro specificità e lavorando in sinergia con tutti gli stakeholder, attraverso il dialogo e il confronto dinamico.



Paolo Grossi
Amministratore Delegato

Eni Rewind in sintesi

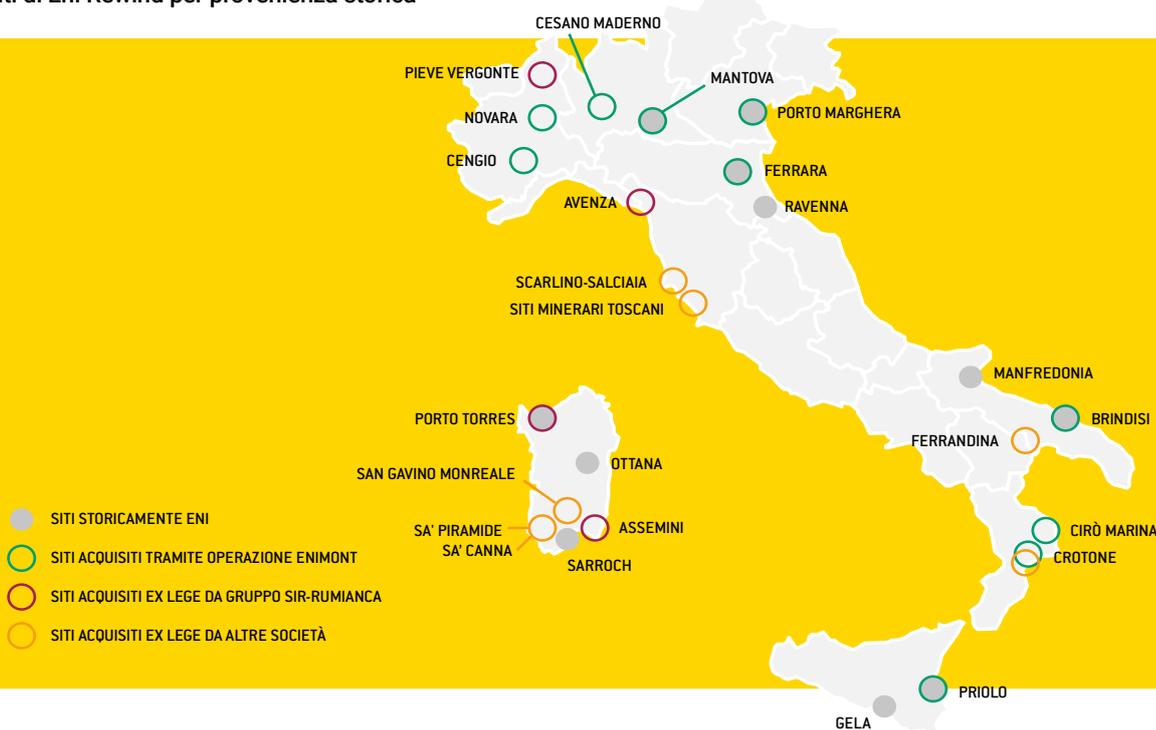
Eni Rewind è la società ambientale di Eni che opera in linea con i principi dell'economia circolare per valorizzare i terreni, le acque e i rifiuti, industriali o derivanti da attività di bonifica, attraverso progetti di risanamento e di recupero sostenibili, sia in Italia che all'estero. Eni Rewind è inoltre impegnata nello sviluppo degli impianti per il trattamento di biomasse organiche di scarto - in particolare della FORSU - che, mediante la tecnologia proprietaria Eni "Waste to Fuel", produrranno bio olio e bio metano, oltre che recuperare l'acqua per usi industriali e irrigui.

Oggi Eni Rewind è proprietaria di circa 3.800 ettari di aree in Italia, di cui circa il 65% ricadenti in Siti di Interesse Nazionale. Dal 2003 ad oggi la Società ha speso oltre 3 miliardi di euro in interventi ambientali, di cui l'85% impiegato nei siti conferiti ex lege o acquisiti con fusioni negli anni Ottanta e Novanta per la scelta politica di impegnare l'allora ente di Stato, Eni, nelle operazioni di salvataggio di realtà industriali in crisi.

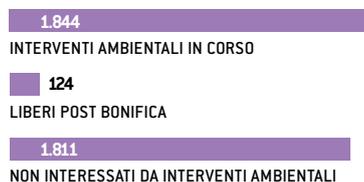
Eni Rewind è global contractor ambientale per tutte le linee di business Eni, dall'upstream alla raffinazione, alla chimica e alle attività commerciali. Dal 2020, con l'obiettivo di una progressiva trasformazione da service company di Eni a operatore di mercato, ha avviato l'erogazione di servizi ambientali anche a terzi.

Eni Rewind vuole contribuire allo sviluppo sostenibile del Paese con il proprio patrimonio di esperienze, conoscenze, tecnologie e con una visione sistemica in cui tutti gli stakeholder interagiscono fra di loro per perseguire un obiettivo comune.

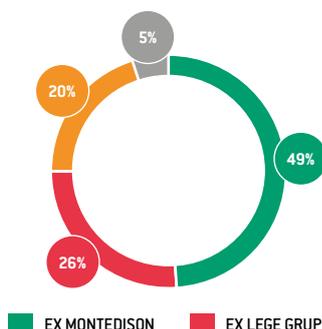
Siti di Eni Rewind per provenienza storica



Totale aree di proprietà: ~3.780 ha



Proprietà: ripartizione per provenienza (ettari)



Costi sostenuti per provenienza dei siti (€ Mln)



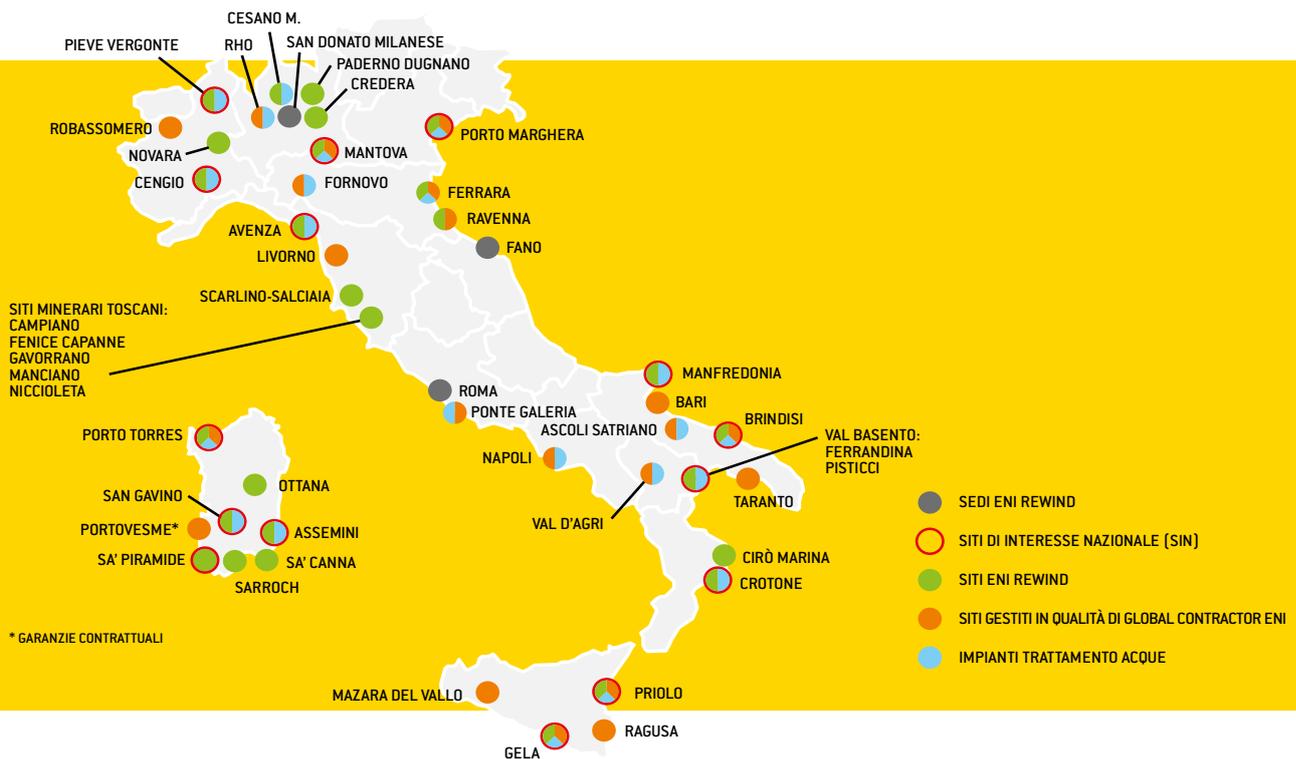
Stima costi da sostenere (€ Mln)



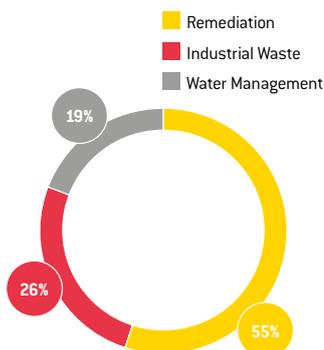
EX MONTEDISON EX LEGE GRUPPO SIR-RUMIANCA EX LEGE ALTRE SOCIETÀ ENI

Eni Rewind nel 2020

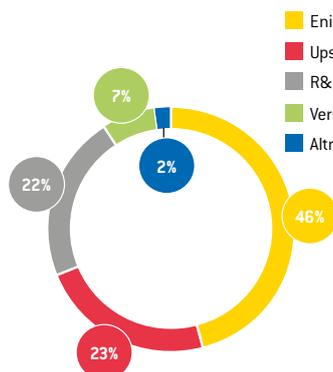
+1.000 Dipendenti	€3,1 Mld Spesi in bonifiche dal 2003	~3.800 ettari di proprietà	~400.000 h/anno di ingegneria ambientale
+80 Siti industriali con attività ambientali gestite da Eni Rewind	€730 Mln Spese 2020 per bonifiche e gestione rifiuti	~60 Cantieri in titolo IV (D.Lgs. 81/08) con attività di bonifica in corso, oltre 400 interventi ambientali nelle stazioni di servizio	78% I rifiuti recuperati vs recuperabili
42 Impianti trattamento acque	~36 Mln m³ Acque trattate	~6 Mln m³ di acque recuperate	1,6 Mln ton di rifiuti gestiti



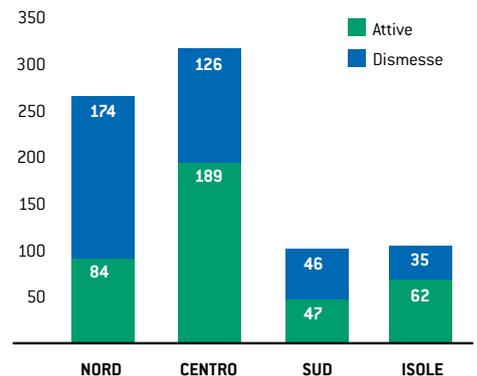
Attività ambientale gestita per tipologia (%)



Attività ambientale gestita per committente (%)



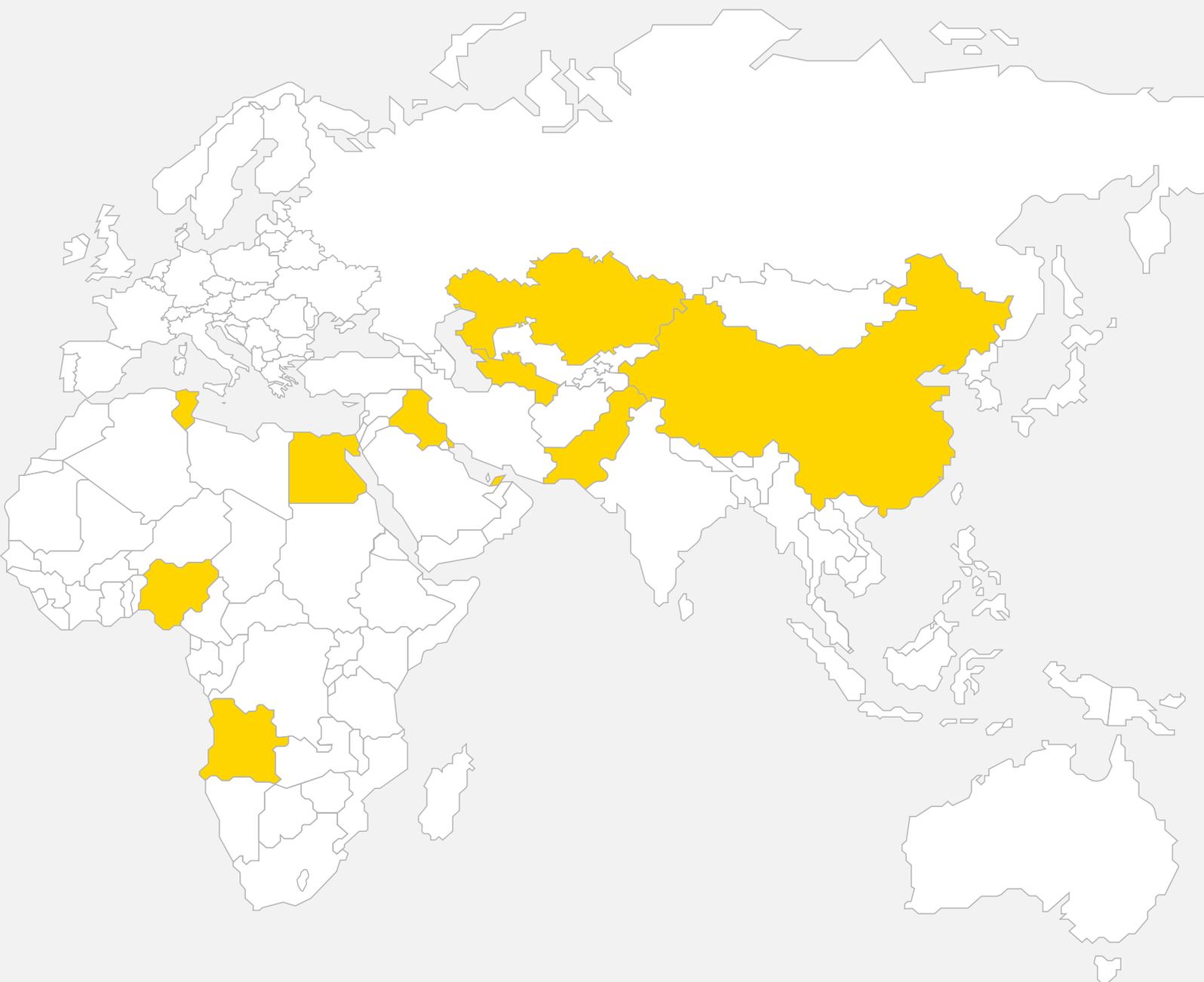
Gestione attività ambientali su stazioni di servizio Eni



Eni Rewind nel mondo

Dal 2018 Eni Rewind ha esteso le attività all'estero, mettendo a disposizione il proprio know-how ambientale alle realtà di Eni nel mondo, anche in un'ottica di sostegno per lo sviluppo e la cooperazione. Dopo una prima analisi dei fabbisogni potenziali dell'upstream di Eni e delle sue consociate, in particolare in materia di ingegneria ambientale, bonifica suoli e trattamento delle acque, la Società ha proposto progetti in diversi siti in Africa, Medio Oriente e Asia.

L'obiettivo è portare oltre i confini nazionali le competenze già consolidate in Italia, anche attraverso le numerose attività formative e di knowledge sharing, ampliando al contempo l'esperienza nella gestione di progetti complessi. Ad oggi sono stati avviati progetti, al fianco delle consociate estere Eni, in Iraq, Nigeria, Egitto, Tunisia, Kazakistan e Angola. Inoltre, sono state avviate partnership con altri operatori in Bahrain e Cina.



■ ANGOLA

In sinergia con EniProgetti, Eni Rewind ha realizzato il progetto per lo sviluppo di un nuovo impianto di trattamento e recupero dell'acqua di produzione da destinare a un successivo riutilizzo industriale, nell'ambito del Northern Gas Complex.

■ EGITTO

Eni Rewind ha supportato la consociata International Egyptian Oil Company (IEOC) per l'individuazione di progetti di economia circolare e valorizzazione della risorsa idrica nel sito di Zohr (il più grande giacimento gas del Mediterraneo scoperto nel 2015) e in quello di El Gamil.

■ IRAQ

Da maggio 2018 Eni Iraq ha avviato una collaborazione con Eni Rewind per lo sviluppo di iniziative ambientali nel territorio di Bassora, dove Eni è impegnata nello sviluppo del grande giacimento a olio di Zubair. In particolare sono state presentate agli stakeholder locali delle proposte di risanamento con importanti ricadute sociali, fra cui la realizzazione degli impianti di potabilizzazione dell'acqua di Al-Buradeja e Al-Bardjazia, nell'area di Bassora, attraverso il revamping e l'installazione di nuove unità. Gli interventi consentiranno il miglioramento della qualità della risorsa idrica destinata a circa 150.000 persone.

Altro importante progetto di valenza circolare, affidato alla società ambientale di Eni, è quello relativo al trattamento e la reiniezione nel campo di Zubair dell'acqua reflua urbana proveniente dall'impianto di Hamdan.

■ KAZAKHSTAN

Eni Rewind supporta il consorzio North Caspian Operating Company NCOC (partecipazione Eni 16,81%), che gestisce il giacimento offshore Kashagan, con progetti volti al trattamento e alla valorizzazione della risorsa idrica, in particolare con il trattamento delle acque reflue urbane per il loro riciclo.

■ NIGERIA

Eni Rewind supporta Nigerian Agip Oil Company (NAOC) nella progettazione di soluzioni per la gestione e il trattamento delle acque di produzione e delle acque piovane ricadenti nel terminale di Brass, ubicato a sud di Port Harcourt, dove il greggio viene stoccato per la successiva spedizione via mare. Inoltre, ha svolto piani di caratterizzazione a Brass e Clough Creek per l'individuazione delle migliori soluzioni da implementare sui suoli.

■ BAHRAIN

Eni Rewind ha sottoscritto un memorandum of understanding con la National Oil and Gas Authority del Regno del Bahrain NOGA per individuare e promuovere iniziative congiunte per la gestione, il recupero e il riutilizzo delle risorse acqua e suolo e dei rifiuti in Bahrein, in linea con gli obiettivi dell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile approvata dalle Nazioni Unite; [vedi pag. 70](#)

■ CINA

Il 29 settembre 2020 è stato firmato il Memorandum of Understanding tra Eni e l'International Cooperation Center (ICC) of the National Development and Reform Commission (NDRC), della Cina. Lo scopo del MoU è di delineare le aree di possibile cooperazione tra Eni (incluse le società affiliate) e ICC-NDRC (incluse le opportune imprese ed istituzioni) all'interno delle aree di collaborazione definite che abbracciano tutte le linee di business di Eni.

Nell'ambito dell'MoU, Eni Rewind contribuirà all'individuazione e sviluppo di iniziative di collaborazione relative ai settori di environmental remediation e water management, in particolare attraverso l'applicazione di tecnologie innovative e sostenibili.

■ PROGETTI TRASVERSALI "WATER VALORIZATION"

Eni Rewind ha eseguito uno studio sulla gestione e la valorizzazione delle acque in 10 aree di attività exploration & production dell'upstream di Eni (Egitto, Iraq, Kazakhstan, Pakistan, Tunisia e Turkmenistan).

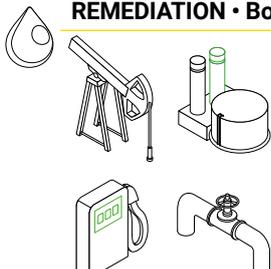
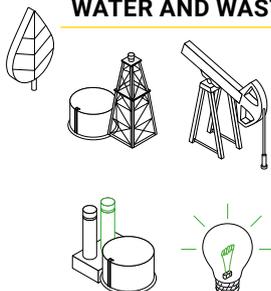
Eni Rewind nella catena del valore Eni

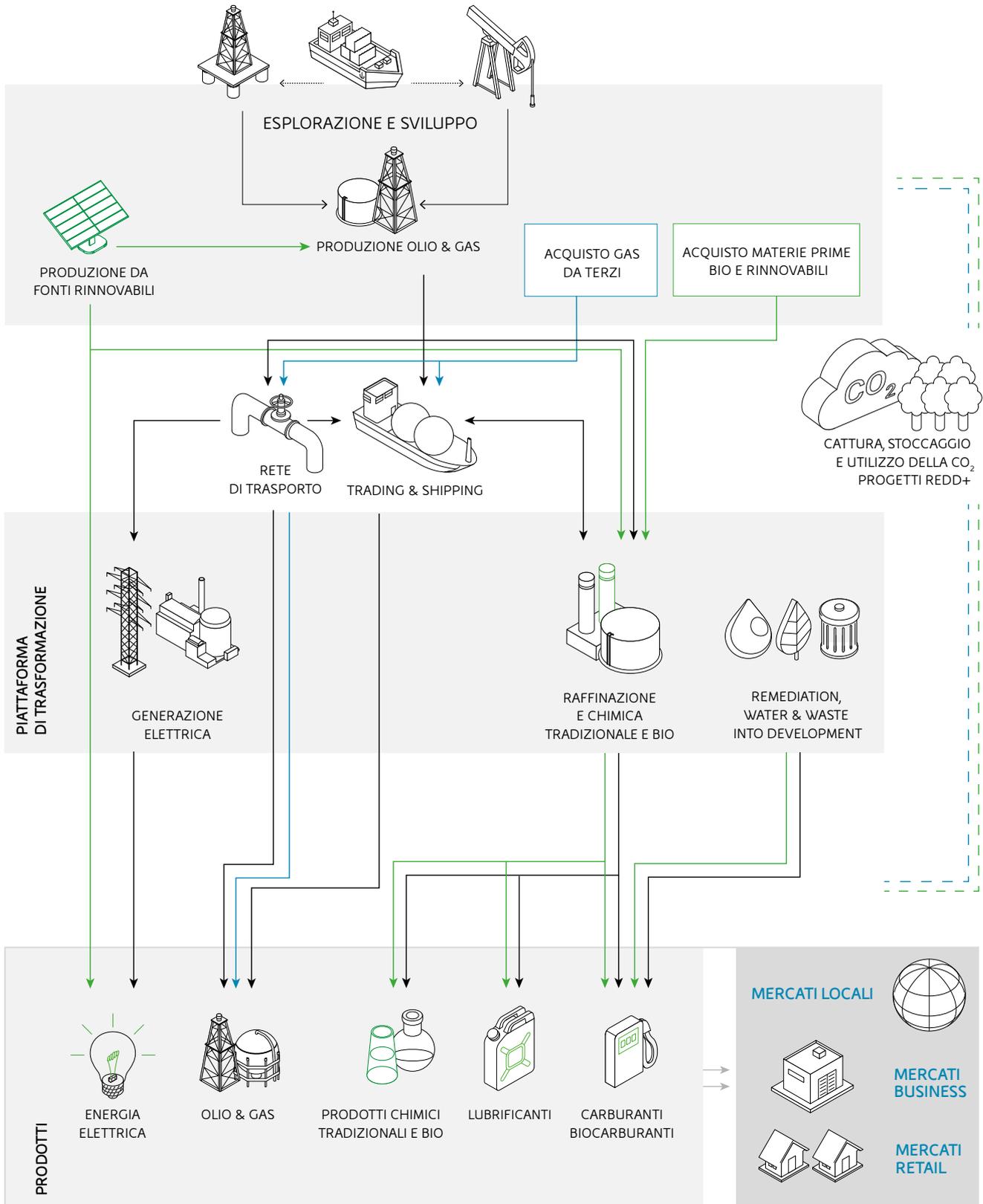
Eni è un'azienda globale dell'energia, presente lungo tutta la catena del valore: dall'esplorazione, sviluppo ed estrazione di olio e gas naturale, alla generazione di energia elettrica da cogenerazione e da fonti rinnovabili, alla raffinazione e alla chimica tradizionale e bio, fino allo sviluppo di processi di economia circolare.

Nella sua strategia di lungo termine, Eni promuove il cambio di paradigma energetico e la trasformazione dell'attuale modello economico. Nei Paesi più industrializzati il modello di economia lineare è progressivamente in evoluzione verso un'economia più sostenibile, responsabile e inclusiva che nei processi produttivi contempra il recupero, la rigenerazione e il riutilizzo delle risorse naturali e dei beni prodotti.

In questo scenario Eni Rewind ha individuato obiettivi strategici e iniziative per favorire la nuova economia circolare, coniugando le attività ambientali con la valorizzazione di suolo, acqua e rifiuti attraverso una loro gestione efficiente e innovativi progetti di recupero, in sinergia con i territori. Un impegno che la Società persegue contribuendo in modo tangibile e trasversale ciclo del valore di Eni.

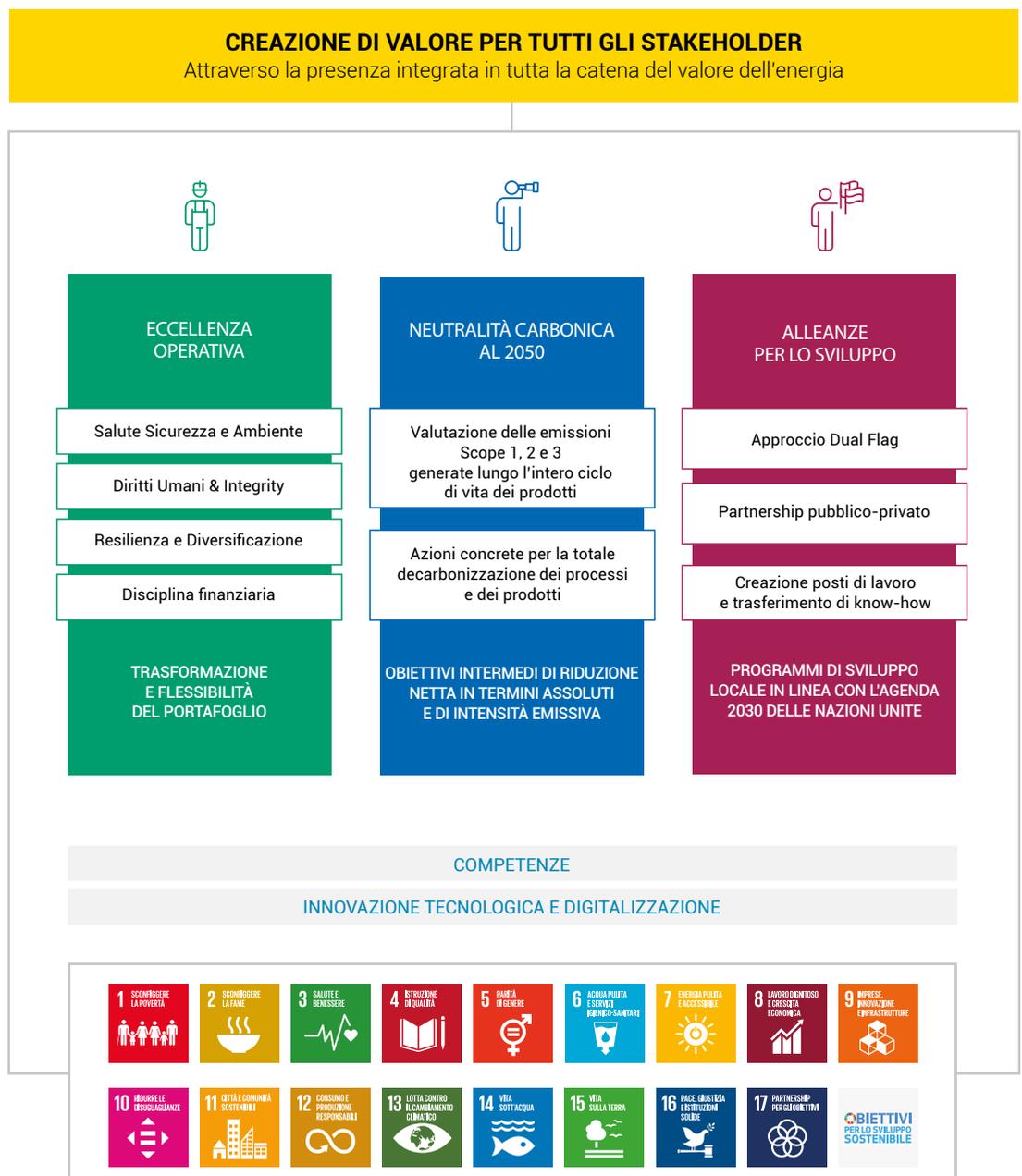
Il contributo di Eni Rewind alla catena del valore di Eni

TRASFORMAZIONE		REMEDIATION • Bonifica di aree contaminate per abilitare nuove opportunità di sviluppo sostenibile <ul style="list-style-type: none"> - Sviluppo e applicazione tecnologie di bonifica - Gestione delle attività di decommissioning e di bonifica suoli e falda: <ul style="list-style-type: none"> · nei siti industriali dismessi e operativi · dei punti vendita (stazioni di servizio) · delle aree contaminate (es. per effrazioni su oleodotti) - Pianificazione interventi di bonifica in ottica di valorizzazione e futuro riutilizzo delle aree 	
		WATER AND WASTE • Trattamento di acqua e rifiuti per massimizzare il recupero e il riutilizzo <ul style="list-style-type: none"> - Trattamento chimico/fisico/biologico delle acque di falda, superficiali e di produzione per riutilizzo a uso industriale o per scopi irrigui, contribuendo alla riduzione del prelievo idrico in natura - Gestione del ciclo dei rifiuti industriali e da bonifica, dalla produzione allo smaltimento finale, massimizzando il recupero e minimizzando gli scarti 	
		DEVELOPMENT • Sviluppo di nuovi business a supporto della transizione energetica <ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione di Impianti che utilizzino la tecnologia proprietaria Waste to Fuel per trasformare i rifiuti organici in bio-olio e acqua, riutilizzabile per usi industriali e irrigui - Impiego delle aree bonificate per lo sviluppo, a cura di Eni New Energy, di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili - Sviluppo di attività per Terzi (extra Eni), facendo leva sulle competenze maturate nel settore delle bonifiche e della gestione dei rifiuti 	



Il modello di business di Eni

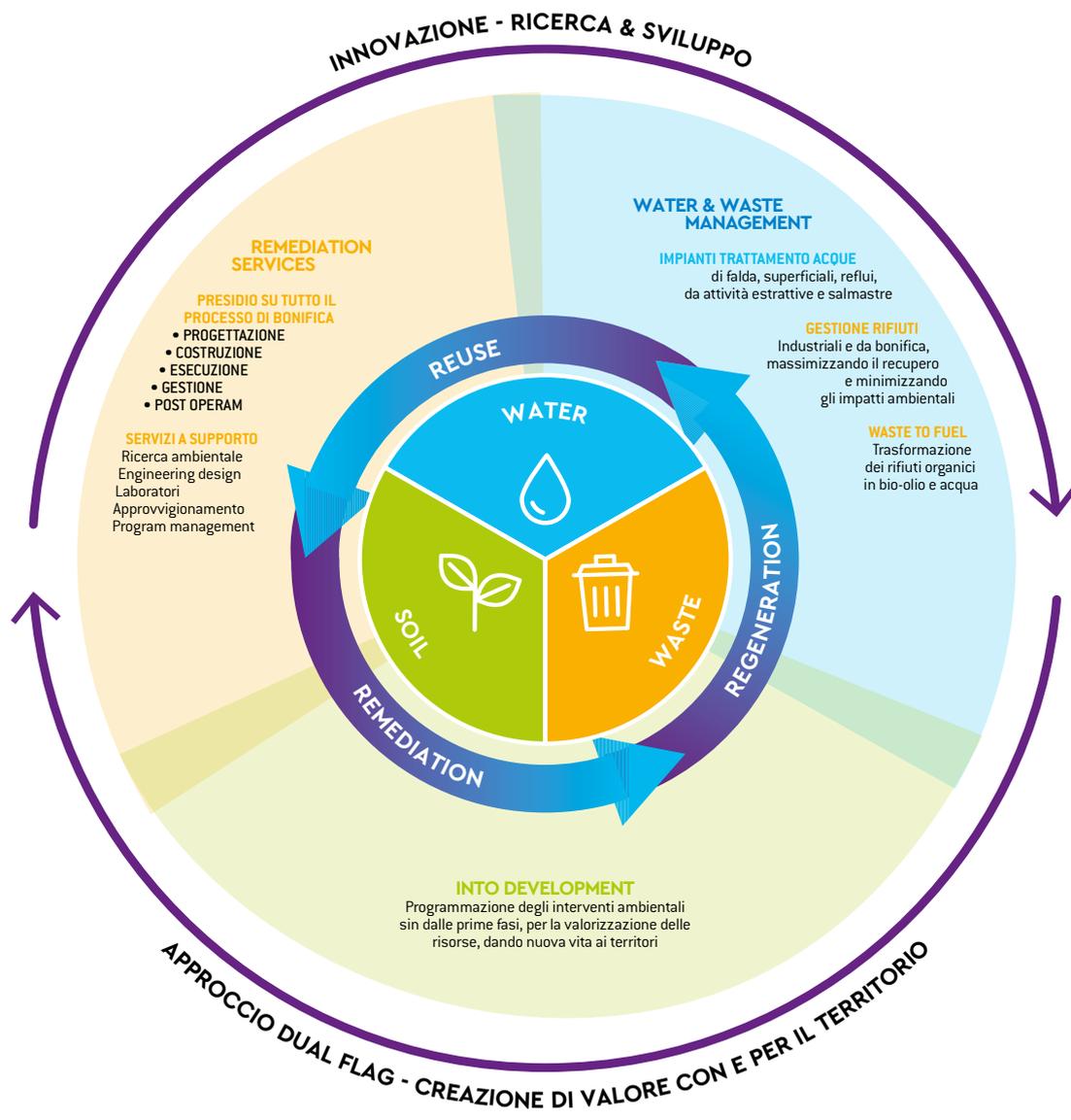
Il modello di business di Eni è volto alla creazione di valore per tutti gli stakeholder, attraverso una forte presenza lungo tutta la catena del valore dell'energia. Eni punta a contribuire, direttamente o indirettamente, al conseguimento degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDG) dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite, sostenendo una transizione energetica socialmente equa, che risponda con soluzioni concrete ed economicamente sostenibili alle sfide di contrastare il cambiamento climatico e dare accesso all'energia in maniera efficiente e sostenibile, per tutti. Eni combina in maniera organica il proprio piano industriale con i principi di sostenibilità ambientale e sociale, estendendo il proprio raggio di azione lungo tre direttrici: 1. l'eccellenza operativa; 2. la neutralità carbonica al 2050; 3. le alleanze per lo sviluppo.



Il modello integrato di Eni Rewind

Eni Rewind, acronimo di Remediation & Waste Into Development, significa anche riavvolgere il tempo, tornare indietro per mettere a frutto quello che abbiamo imparato e costruire un'alternativa nuova, che abbia una prospettiva sostenibile nel futuro.

Attraverso il suo modello integrato end to end Eni Rewind garantisce il presidio di ogni fase del processo di bonifica e della gestione dei rifiuti, pianificando sin dalle prime fasi, i progetti di valorizzazione e riutilizzo delle risorse (suoli, acque, rifiuti), rendendole disponibili per nuove opportunità di sviluppo. Nel realizzare le proprie attività, Eni Rewind integra i principi di sostenibilità ambientale e applica le migliori tecnologie disponibili sul mercato, con l'obiettivo di massimizzare l'efficacia e l'efficienza degli interventi. A tal fine la Società collabora con i centri di ricerca Eni e con i più importanti atenei e istituti nazionali e internazionali, ispirandosi ai valori dell'innovazione e dell'eccellenza tecnologica. Eni Rewind favorisce il dialogo e il confronto con tutti gli stakeholder affinché i propri progetti si traducano in opportunità concrete per i territori in cui opera.



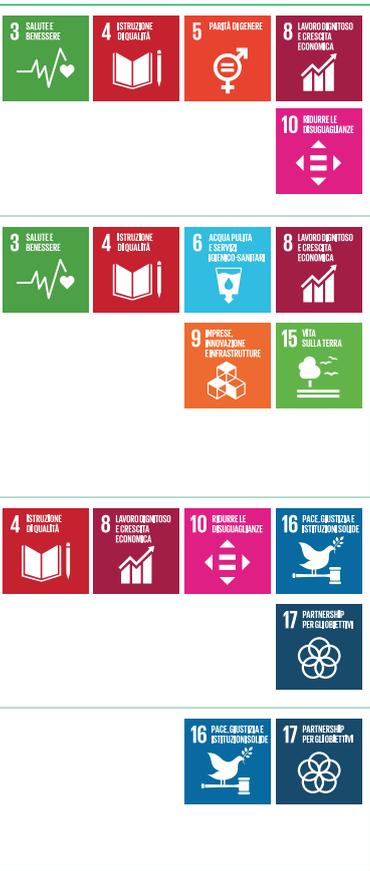
Eni Rewind e i Sustainable Development Goals

Il 25 settembre 2015 le Nazioni Unite hanno approvato l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile, un "programma d'azione per le persone, il Pianeta e la prosperità" articolato in 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile (SDGs, acronimo di Sustainable Development Goals) che a loro volta si sostanziano in 169 traguardi (target). Un accordo storico con cui gli oltre 190 governi dei Paesi membri dell'Organizzazione delle Nazioni Unite hanno espresso un "chiaro giudizio sull'insostenibilità dell'attuale modello di sviluppo", promuovendo una visione integrata delle diverse dimensioni dello sviluppo: economica, sociale ed ambientale. I Paesi membri si sono impegnati a raggiungere gli SDGs entro il 2030. L'attuazione dell'Agenda 2030 richiede il coinvolgimento di tutte le componenti della società civile: istituzioni, università e centri di ricerca, media e imprese. Per questo Eni Rewind, in accordo con Eni, promuove una visione integrata e organica di tutti e 17 gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile e recepisce i relativi traguardi nel proprio modello operativo.

Le attività di Eni Rewind contribuiscono alla strategia sostenibile di Eni che punta nel lungo periodo alla decarbonizzazione, alla crescita delle rinnovabili e alla tutela dell'ambiente, all'innovazione tecnologica, alla ricerca e allo sviluppo, alla digitalizzazione, alla promozione dei diritti umani, alla definizione e costruzione di alleanze, alla condivisione di know-how e ai progetti di sviluppo locale.

Bonifica sostenibile: intervento di risanamento in situ con tecnologia fitoremediation.



 <p>NEUTRALITÀ CARBONICA AL 2050</p>	<p>Transizione energetica ed economia circolare</p> <p>Promozione e realizzazione interventi di bonifica sostenibile Valorizzazione dei brownfield/terreni bonificati Aumento della quota di acque trattate e riutilizzate Ottimizzazione consumi nel water management Aumento quota rifiuti destinati a recupero Progettazione impianto Waste to Fuel su scala industriale a Porto Marghera 158 milioni per progetti di decarbonizzazione ed economia circolare</p>	
 <p>ECCELLENZA OPERATIVA</p>	<p>Persone e Salute</p> <p>Formazione: progettazione e sviluppo di percorsi professionali Promozione di iniziative di Diversity & Inclusion Progetti dedicati alla promozione e cura della salute Potenziamento delle iniziative work life balance</p> <p>Sicurezza e Ambiente</p> <p>Iniziativa per la sensibilizzazione dei dipendenti e dei contrattisti sugli aspetti HSE Continuous improvement nella safety leadership avviando pilota del progetto THEME Adozione strumenti per l'analisi dei segnali deboli (HSE pre-sense; Root Cause Analysis) Process Safety e asset integrity: effettuata gap analysis per gli impianti di trattamento di acque di falda rispetto agli standard di process safety Partecipazione alla sperimentazione del RENTRI per la logistica ambientale</p> <p>Diritti umani</p> <p>Applicazione delle linee guida Eni sui diritti umani Diffusione del Codice di Condotta Fornitori</p> <p>Integrità nella gestione del business</p> <p>Miglioramento continuo del Compliance Program Anti-Corruzione Applicazione metodologia per segmentare la popolazione a fini formativi anti-corruzione Contribuire alla promozione delle intese di legalità nei siti di bonifica più complessi</p>	
 <p>ALLEANZE PER LO SVILUPPO</p>	<p>Local content e partnership per lo sviluppo sostenibile e circolare</p> <p>Promozione e sviluppo di progetti per la diffusione del know-how ambientale Valorizzazione del patrimonio tecnico, naturalistico e culturale attraverso progetti, investimenti ed eventi/sponsorizzazioni nell'ambito delle azioni di inclusione e integrazione con i territori Sottoscrizione accordi e partnership per lo sviluppo sostenibile e circolare</p>	
<p>TEMI TRASVERSALI</p>	<p>Innovazione e digitalizzazione</p> <p>Investimenti R&D previsti nel periodo 2021-2024: circa 14 milioni di euro Partnership/convenzioni con il mondo accademico per lo sviluppo di soluzioni innovative di bonifica e di valorizzazione delle risorse</p>	

La Governance di Eni Rewind

Eni Rewind è soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Eni e ha un sistema di Corporate Governance progettato per rispettare efficacemente i principi di integrità e trasparenza. Secondo le linee guida di Eni, il sistema attribuisce la responsabilità della gestione al Consiglio di Amministrazione, le funzioni di vigilanza al Collegio Sindacale e quelle di revisione legale dei conti alla società di revisione.

L'attuale macrostruttura di Eni Rewind prevede sei funzioni di supporto al business e due linee operative alle dipendenze dell'Amministratore Delegato (oltre alla società controllata Ing. Luigi Conti Vecchi SpA), come di seguito rappresentato.



Le attività operative di Eni Rewind sono organizzate in due direzioni che coordinano le attività di Remediation e Water and Waste Management:

- "Environmental Technical & Site Activities": integra le attività di ingegneria, innovazione tecnologica e di gestione operativa dei progetti di risanamento ambientale, per promuovere lo sviluppo e l'applicazione di tecnologie di bonifica sempre più efficaci ed efficienti, la valorizzazione delle aree bonificate e l'identificazione di nuove opportunità di sviluppo, anche all'estero;
- "Water and Waste Management": gestisce il trattamento/smaltimento delle acque e dei rifiuti, tramite il governo della supply chain, le strategie di sviluppo/partnership e le operations degli impianti, massimizzando il recupero e la valorizzazione.

Modello di Risk Management Integrato

Eni Rewind ha adottato il Modello di Risk Management Integrato sviluppato da Eni e finalizzato ad assicurare che il management assuma decisioni consapevoli, tenendo in adeguata considerazione i rischi attuali e prospettici, anche di medio e lungo termine, nell'ambito di una visione organica e dinamica.

Il modello di gestione integrata del rischio:

- attribuisce un ruolo centrale al CdA che definisce natura e livello di rischio compatibile con gli obiettivi strategici, includendo nelle proprie valutazioni tutti i rischi che possano assumere rilievo nell'ambito della sostenibilità del business nel medio-lungo periodo;
- prevede un'analisi del profilo di rischio aziendale attraverso cicli periodici di risk assessment & treatment e monitoraggio, i cui risultati sono presentati agli organi di Amministrazione e Controllo;
- si basa su valutazioni che considerano i potenziali impatti sia quantitativi (economico-finanziario operativi) sia qualitativi (come ambiente, salute e sicurezza, sociale, reputazione).

I principali rischi ai quali è esposta la Società nell'ordinaria gestione delle proprie attività sono:

Rischi di natura Esterna	PAESE	• Situazione di criticità nella fase di ottenimento delle autorizzazioni della attività di bonifica e dei progetti di economia circolare (Permitting)
	FINANZIARI	• "Garanzia, impegni e rischi"
	EVOLUZIONE NORMATIVA	• Impatti sull'operatività legati all'evoluzione della informativa HSE
Rischi di natura Strategica	STRATEGICI	• Rapporti con gli Stakeholder
Rischi di tipo Operativo	OPERATIVI	<ul style="list-style-type: none"> • Ritardo nello svolgimento dell'attività di bonifica • Infortuni di lavoratori e/o contrattisti • Criticità gestione rifiuti • Ritrovamento non previsto di materiale contaminante • Evoluzione del modello di business
	INDAGINI E CONTENZIOSI	<ul style="list-style-type: none"> • Verificarsi di comportamenti non etici nel processo di approvvigionamento da parte del personale • Inadeguatezza del parco fornitori

Il rischio legato alle possibili criticità e al ritardo nell'ottenimento delle autorizzazioni propedeutiche alle attività di bonifica ("permitting") si conferma il top risk di Eni Rewind. La Società persegue specifiche azioni di mitigazione di questo rischio che, negli ultimi anni, hanno costantemente ridotto la probabilità di accadimento e il relativo impatto sulle attività. Alla fine del 2020 i progetti in attesa di autorizzazione sono 9 (in decremento rispetto ai 12 della rilevazione di dicembre 2019). La riduzione dell'esposizione è stata confermata nel corso dell'Annual Risk Assessment 2020 con il conseguente downgrading della probabilità di accadimento e il derisking del processo di "permitting".

Certificazioni e attestazioni

Eni Rewind opera costantemente per la salvaguardia dell'ambiente, per la tutela della salute e sicurezza di tutti i lavoratori e per assicurare un servizio di qualità che risponde alle molteplici ed eterogenee esigenze dei Clienti pubblici e privati. L'impegno di Eni Rewind viene garantito dal puntuale rispetto della legislazione vigente in materia e dall'adozione volontaria di un sistema di gestione integrato per gli aspetti HSEQ, con il conseguimento per tutta la Società, di una certificazione unica ai sensi delle norme "Ambiente" UNI EN ISO 14001, "Qualità" UNI EN ISO 9001 e "Salute e Sicurezza" UNI ISO 45001, riconosciute a livello internazionale ed emanate dalla ISO International Organization for Standardisation).

Nel 2020, la Società ha recepito i nuovi requisiti della norma ISO 45001 del 2018 ("Sistemi di gestione per la salute e sicurezza sul lavoro – Requisiti e guida per l'uso") conseguendo la relativa certificazione. Inoltre, a giugno 2021 Eni Rewind ha ottenuto l'Attestazione SOA, nelle categorie OG 12 e OS 22, certificazione obbligatoria per la partecipazione a gare per l'esecuzione di appalti pubblici di lavoro.

	<p>Attestazione SOA OG 12 e OS 22</p>	<p>Certificazione obbligatoria per la partecipazione a gare d'appalto pubbliche per l'esecuzione di lavori, con importo a base d'asta superiore a € 150.000,00. Eni Rewind ha ottenuto l'attestazione sulle proprie attività core, nella categoria generale OG 12 – Opere ed impianti di bonifica e protezione ambientale e nella categoria specialistica OS 22 – Impianti di potabilizzazione e depurazione.</p>
	<p>UNI EN ISO 14001 del 2015 Sistemi di gestione ambientale - Requisiti</p>	<p>La normativa ISO 14001 è uno strumento internazionale che delinea i parametri del Sistema di Gestione Ambientale, nato per certificare l'impegno nel ridurre e prevenire l'impatto delle attività inquinanti e valorizzare eventuali opportunità che dovessero emergere dall'analisi del contesto.</p>
	<p>UNI EN ISO 9001 del 2015 Sistemi di gestione per la qualità - Fondamenti e vocabolario</p>	<p>La norma ISO 9001 è uno strumento qualificato a livello mondiale per la certificazione del Sistema di Gestione della Qualità che garantisce la competenza di un'organizzazione nel gestire risorse e processi aziendali al fine di assicurare la soddisfazione finale dei clienti, nell'impegno per un costante miglioramento.</p>
	<p>UNI ISO 45001 del 2018 Sistemi di gestione per la salute e sicurezza sul lavoro - Requisiti e guida per l'uso</p>	<p>La norma ISO 45001 è uno strumento internazionale che delinea i requisiti per l'implementazione del Sistema di Gestione per la Salute e la Sicurezza sui luoghi di lavoro e che consente il miglioramento continuo e proattivo delle prestazioni aziendali in termini di salute e sicurezza delle persone.</p>



Laboratori ambientali

La qualità delle attività ambientali Eni Rewind fa leva anche sulla gestione diretta di 3 laboratori ambientali dislocati sul territorio (Ferrara, Priolo Gargallo e Assemini), che rappresentano i punti di riferimento a livello nazionale per le attività di campionamento e analisi sulle matrici ambientali. I laboratori che godono di una strumentazione scientifica moderna, e ad elevato contenuto tecnologico sono accreditati ACCREDIA per i principali analiti relativi alle matrici ambientali suolo, acque sotterranee, acque di scarico ed emissioni gassose, in conformità ai requisiti della UNI EN ISO IEC 17025: 2018 "Requisiti generali per la competenza dei laboratori di prova e taratura".

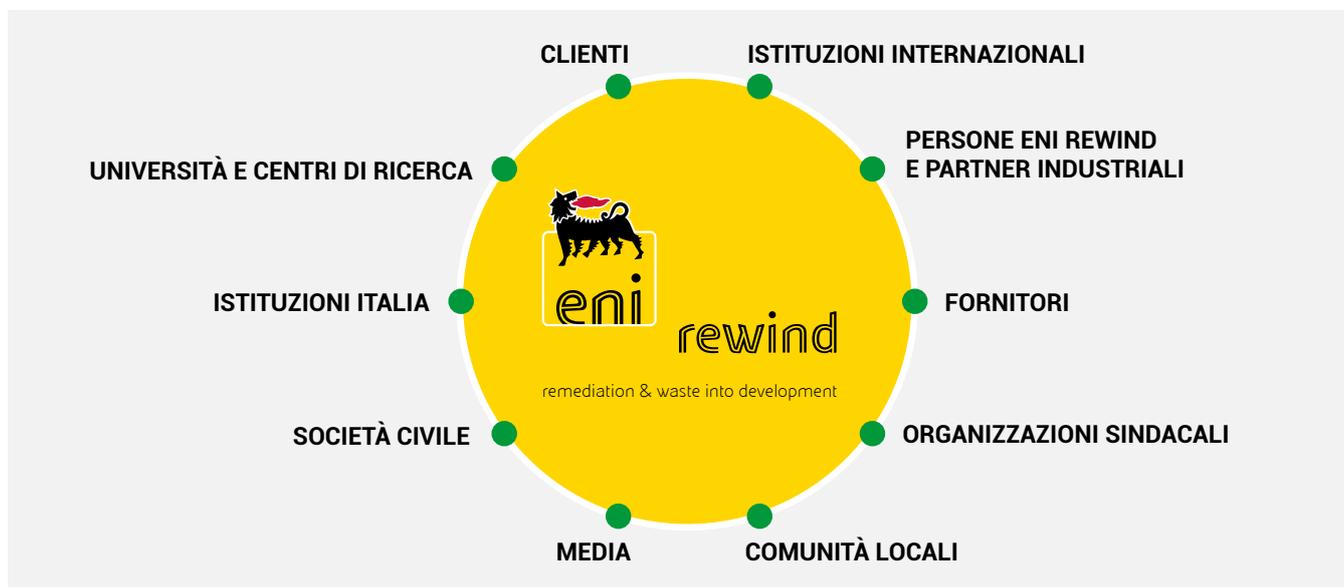
ISO 26000

Nel 2019 è stata effettuata, con il supporto di RINA, l'analisi sul livello di applicazione da parte di Eni Rewind della norma internazionale ISO 26000 "Guida alla responsabilità sociale". L'analisi, che ha previsto la visita dei siti operativi e interviste con gli stakeholder esterni, ha evidenziato le ottime performance della Società, suggerendo in un'ottica di continuous improvement alcune azioni, implementate nel corso del 2020.

Attività di stakeholder engagement

Eni Rewind crede nel confronto proattivo con gli stakeholder e si impegna a costruire relazioni improntate sul dialogo e sulla trasparenza. Ciò consente di accrescere la fiducia degli interlocutori e di migliorare quei processi decisionali volti a perseguire gli obiettivi di sviluppo e di valorizzazione dei siti in cui operiamo. La Società adotta un approccio partecipato che prevede il coinvolgimento degli stakeholder sin dalle fasi iniziali di un progetto e la messa a fattor comune di tecnologie e competenze. È da questa attitudine sinergica e costruttiva che deriva la nostra capacità di fare sistema e creare valore nel tempo.

Gli stakeholder di Eni Rewind



Bonificare un'area in disuso è un'opportunità sia dal punto di vista ambientale, sia per la riqualificazione produttiva delle aree. In quest'ottica è fondamentale instaurare alleanze e collaborazioni con i differenti attori del settore pubblico, privato e della società civile. L'unione di competenze e capacità d'innovazione con l'attenzione all'ascolto e all'inclusione permettono a Eni Rewind di promuovere un futuro più sostenibile, contribuendo allo sviluppo dell'economia circolare e alla transizione energetica ed ecologica. Il costante confronto di Eni Rewind con gli stakeholder in tutte le fasi progettuali permette di identificare le possibili criticità e, attraverso il dialogo, promuovere la convergenza tenendo conto delle diverse esigenze delle parti. Ciò permette di anticipare e risolvere possibili conflittualità che potrebbero riflettersi sulla realizzazione dei progetti. Questo impegno ha portato a consolidare una prassi virtuosa di interlocuzioni tecniche, attraverso tavoli dedicati, per una conoscenza approfondita degli interventi ambientali e di valorizzazione propedeutica alle Conferenze dei Servizi. Un metodo che ha contribuito a incrementare il numero di progetti approvati e l'ottenimento delle relative autorizzazioni locali, in assenza delle quali non è possibile l'avvio delle attività e la relativa operatività.

Anche nel corso del 2020 Eni Rewind ha ricevuto importanti autorizzazioni, da parte del Ministero della Transizione Ecologica e degli altri enti locali, relative ai progetti di bonifica e di valorizzazione. L'importante accelerazione avvenuta negli ultimi anni ha permesso di avere, a fine 2020, quasi tutti i progetti operativi di bonifica decretati in tutti i Siti di Interesse Nazionale.

Stakeholder

Attività di engagement 2020

<p>Istituzionali nazionali e internazionali</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Incontri periodici e tavoli di confronto con le Autorità (MiTE - Ministero della Transizione Ecologica, MISE – Ministero dello Sviluppo Economico, MIBACT – Ministero per i Beni e le Attività Culturali e per il Turismo, ISPRA - Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale, ISS – Istituto Superiore di Sanità, INAIL - Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro, ARPA – Agenzie regionali per la protezione ambientale, ASL – Aziende Sanitarie Locali, Regioni, Province, Comuni, Autorità portuali, soprintendenze) per confronti tecnici ed esame dei progetti presentati; • Visita delegazione parlamentari nel sito di Porto Torres e della commissione parlamentare d'inchiesta rifiuti nel sito di Gela; • Sottoscrizione Accordo tra ISPRA ed UNEM (Unione Energie per la Mobilità- ex Unione petrolifera) per la promozione dell'Innovazione tecnologica nelle attività di Bonifica, tra cui il campionamento passivo.
<p>Comunità Locali</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Circular Tour Gela; • Sponsorizzazione 44° Trofeo Maremma Rally nell'area delle Colline Metallifere in Toscana; • Donazione di ore dei dipendenti a favore della Croce Rossa; • Iniziative locali a supporto delle misure anti-COVID-19: approvvigionate 400 tute contro rischi biologici (EN-14126) per la Regione Piemonte / Protezione Civile e fornite mascherine al Comune di Melilli.
<p>Organizzazioni sindacali</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Continuo dialogo e confronto per supportare l'evoluzione dell'organizzazione della Società e il raggiungimento degli obiettivi di business.
<p>Società civile</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Workshop a Ecomondo sulle tecniche di risanamento più innovative ed ecocompatibili, oltre a quelle proprietarie; • Pubblicazione di un vademecum sulle tecnologie di risanamento ambientale messo a disposizione degli stakeholder, anche attraverso il sito internet, con focus sulle tecnologie proprietarie fra cui e-hyrec; • Accordo con LIPU (Lega Italiana Protezione Uccelli) per la messa in sicurezza dei sentieri della Riserva N.O. Saline di Priolo.
<p>Clienti</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Serie di incontri per illustrare la mission e il know-how di Eni Rewind alle istituzioni e maggiori aziende italiane, con lo scopo di avviare un confronto relativamente ai principali interventi ambientali e di valorizzazione che interessano il Paese.
<p>Partner industriali</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Memorandum of Understanding con Herambiente per la costituzione di una società paritetica che realizzerà una piattaforma polifunzionale di pretrattamento di rifiuti speciali nell'area industriale di Ravenna; • Sottoscritto accordi con importanti utilities italiane per l'avvio di collaborazioni per la gestione di rifiuti speciali di natura industriale, l'ottimizzazione dei processi waste e l'individuazione di innovative soluzioni impiantistiche "End-to-End" e "closing the loop". vedi pag. 39
<p>Università e centri di ricerca</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Eni Rewind è diventata partner istituzionale della fondazione Ca' Foscari; • Sottoscritta nuova convenzione con Ca' Foscari per l'applicazione di modelli per la valutazione dell'operato di Eni Rewind in termini di sostenibilità (rischi ecologici e ricadute socio-economiche).
<p>Persone Eni Rewind, Fornitori</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Campagna di sensibilizzazione sulla cultura ambientale attraverso una serie di iniziative di formazione (es. Progetto Staffetta, «bonifiche dei siti contaminati») ed informazione (es. Pillole normative, volantini, Lesson Learned); • Effettuato nuovo format Patto per la Sicurezza e l'Ambiente in due siti pilota; • Training Stakeholder Management System per circa 100 risorse.
<p>Media</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nel 2020 sono stati pubblicati dalle principali testate nazionali e locali oltre 300 articoli con riferimenti a Eni Rewind.

Intervista a Giuseppe Vadalà

I siti contaminati rappresentano un problema ma anche un'opportunità per il sistema paese: quale strategia e quali azioni possono accelerare l'operatività degli interventi di risanamento?

Dalla nostra esperienza operativa, dal metodo messo in atto che abbiamo sviluppato negli ultimi quattro anni emergono senza dubbio quali strumenti fondamentali e di necessità vitale di strategia, le seguenti tre priorità: la sinergia con tutti i soggetti del settore, l'azione comune degli attori della Pubblica Amministrazione e soprattutto il trasparente dialogo cooperativo tra Pubblico e privato.

Ci può fare due esempi di best and worst "practice"? Quali sono i fattori principali per riprodurre i best case e quali quelli per evitare di replicare le criticità riscontrate?

Domanda complessa con tante implicazioni in quanto riguarda anche il Sistema Paese, e per la quale occorrerebbe una maggiore articolazione di pensiero e molte più parole per rispondere, ma in sintesi la risposta è semplice: perseguire tutti l'obiettivo finale, velocizzando e semplificando l'iter amministrativo, la cui durata purtroppo diventa spesso una "worst practice" che abbiamo riscontrato (in alcuni casi anche 10 anni per concludere una procedura che abbiamo definito in meno di 3). Il tempo a volte è una variabile indefinita che non viene "prezzata" ma che invece è il presupposto fondamentale di una buona bonifica o messa in sicurezza. In tal senso, la "best way" è dialogare, senza trincerarsi dietro la posizione e indirizzando ogni agire verso l'obiettivo del disinquinamento e della restituzione alle collettività dei territori risanati, quindi "fare bene e veloce", ma tutti insieme.

La vostra appartenenza alle Forze dell'Ordine facilita e velocizza l'interlocuzione con gli Enti? E più in generale con i territori?

Indubbiamente l'appartenenza e l'apporto dell'Arma dei Carabinieri a questa missione rappresenta la chiave che ha scardinato le impasse procedurali e il mezzo principale che ci ha favorito in questo compito, essere Carabinieri vuol dire rappresentare dei valori e avere delle "caratteristiche operative" che ci vengono riconosciute e che ci hanno sostenuto nel nostro mandato e aiutato nel rapporto con tutti i soggetti. Abbiamo instaurato, come da tradizione, una grande capacità di dialogo e di ascolto che raffigurano i valori che l'Arma dei Carabinieri rappresenta e pone in atto in ogni angolo del Paese attraverso uno degli oltre cinquemila Comandi di Stazione dell'Arma, il valore della prossimità, del supporto, del "non lasciare mai nessuno per strada", a servizio dei cittadini e delle popolazioni.

Come rafforzare l'importante sinergia tra stakeholder pubblici e privati e con i territori, affinché le bonifiche diventino concretamente un'occasione di crescita?

Dialogare per capirsi, intendersi nelle modalità, agire insieme verso strategie condivise, cercare di accrescere una sinergia non più parallela ma sostanzialmente coordinata e orientata verso il fine di migliorare il Paese. Agire tracciando linee guida che evitino il reiterarsi di comportamenti scorretti, che tutelino l'ambiente e che garantiscano legalità, trasparenza dell'agire e indirizzi comuni di risanamento, questi sono, a nostro avviso, gli asset su cui puntare per un energico e idoneo rapporto tra macchina pubblica e settore privato.

Qual è il ruolo e il contributo delle università e delle società in questo "fare rete"?

Sempre sul tracciato della sinergia tra soggetti del settore: il ruolo dei Centri di studio, delle Università, dei ricercatori e della scienza, del Sistema S.N.P.A. – I.S.P.R.A. – A.R.P.A. in generale rappresenta una funzione primaria poiché unire le forze "agenti" con quelle "pensanti" è criterio esemplare e sinonimo di eccellenza dei risultati. Unire il Paese verso una sinergia collegiale rivolta al risanamento ambientale per il completo sviluppo del benessere del cittadino è assunto sostanziale. In questo orientamento non può mancare l'incessante dialogo con gli Atenei, con i Centri di Ricerca, si intendano sia i professori, i ricercatori che i laureandi, che i funzionari perché il futuro si costruisce puntellandosi sui veterani ma partendo dai giovani. Il Sistema I.S.P.R.A. – A.R.P.A. rappresenta un modello nazionale riconosciuto anche all'estero e dall'Unione Europea quale sentinella dei territori salubri e lavoriamo insieme strettamente a contatto in ogni momento della bonifica per essere "celeri e bravi" in questa missione.



Gen.B. CC **Giuseppe Vadalà**
Commissario Straordinario
per la Bonifica delle Discariche
Abusive

Innovazione e trasformazione digitale

Partecipiamo alla strategia e all'impegno di Eni nel processo di trasformazione digitale e innovazione tecnologica, pilastri fondamentali per una crescita di valore volta a rendere il business sempre più integrato e resiliente. Tale evoluzione ottimizza l'efficienza e la qualità degli interventi ambientali, contribuisce a ridurre i rischi oltre a migliorare la sicurezza fisica delle persone e l'integrità degli asset.

In questa prospettiva le attività di ricerca sono integrate con quelle di ingegneria e riguardano ogni fase del ciclo di vita dei progetti di bonifica suoli e falda, oltre che di gestione dei rifiuti, con l'obiettivo di progredire in termini di sostenibilità ambientale ed efficacia, ma anche di efficienza energetica e sicurezza.



Vademecum delle tecnologie di bonifica

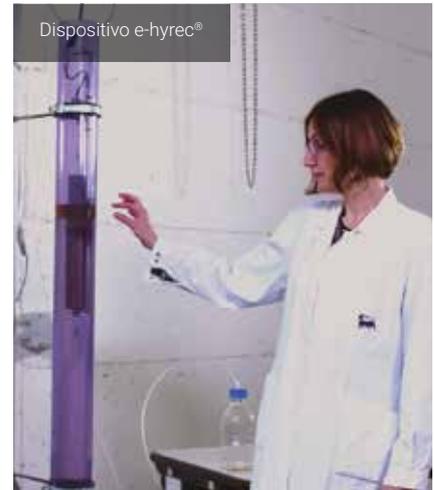
A novembre 2020 Eni Rewind ha realizzato un vademecum delle tecnologie di bonifica, con il quale ha voluto mettere a disposizione il know how maturato sul campo negli ultimi vent'anni, oltre che una rassegna delle tecnologie e metodologie innovative di Eni, quali e-hyrec ed e-limina. Una guida interdisciplinare che tiene conto sia della specifica tipologia di contaminanti sia del contesto ambientale, che con schemi, diagrammi, infografiche e fotografie, è rivolta non solo agli addetti ai lavori ma anche a chi, seppur privo di background specifico, voglia approfondire il complesso mondo delle bonifiche [Per saperne di più: enirewind.com](https://www.enirewind.com)

Applicazione metodologia e-limina®
in un intervento Eni Rewind di
bioremediation



La tecnologia e-hyrec®

L'e-hyrec® è un dispositivo automatico che viene posizionato all'interno dei pozzi di emungimento per la rimozione selettiva di idrocarburi (LNAPL - Light Non-Aqueous Phase Liquid o surnatante) dalle acque sotterranee. Il cuore della tecnologia consiste in un filtro idrofobo (brevettato da Eni) in grado di separare e estrarre dalla falda solo la quota di contaminante, con una forte riduzione dei quantitativi di acqua e rifiuti inviati a smaltimento. Rispetto ai sistemi tradizionali, l'applicazione del dispositivo e-hyrec® garantisce una più veloce, efficace ed efficiente bonifica della falda, dando un importante contributo alla tutela e preservazione della risorsa idrica. Finora, grazie ai 36 dispositivi e-hyrec® installati nei nostri siti di Gela, Priolo Gargallo e Porto Torres e nei cantieri di bonifica di alcune stazioni di servizio, abbiamo recuperato oltre 260.000 litri di olio surnatante in tempi nettamente minori rispetto alle tecnologie tradizionali, evitando di smaltire più di 1.000 tonnellate di rifiuto equivalente. Entro il 2022 implementeremo i dispositivi e-hyrec® in altri siti Eni Rewind in Italia. Contemporaneamente, nell'ambito della crescita al di fuori del mercato captive Eni, dispositivi e-hyrec® sono stati impiegati anche per fornire servizi ambientali a clienti esterni. [vedi pag. 37](#)



Campionatori passivi con film di polietilene (LDPE)

La metodologia di monitoraggio, sviluppata in collaborazione con la ricerca Eni e alcune università nazionali e internazionali, come il Massachusetts Institute of Technology, consente di valutare la lisciviazione dal suolo alle acque sotterranee dei contaminanti e la loro volatilizzazione dal suolo alla superficie attraverso l'impiego di semplici fogli di pellicola di polietilene (LDPE). In questo modo è possibile determinare più accuratamente la reale distribuzione dei contaminanti nelle diverse matrici ambientali (suoli e acque), utile alla definizione degli interventi di bonifica più mirati all'effettiva necessità di risanamento e laddove la contaminazione risulti presente. Nel corso del 2020 sono proseguite le attività di sperimentazione in campo congiuntamente agli Enti di controllo locali ed è stato siglato l'Accordo tra ISPRA (istituto superiore per la protezione e ricerca ambientale) ed UNEM (Unione Energie per la Mobilità-ex Unione petrolifera) per la promozione dell'Innovazione tecnologica nelle attività di Bonifica, tra le quali il campionamento passivo riveste un ruolo di primo piano. L'obiettivo è testarne e validarne l'applicabilità quale strumento semplice e alternativo ai tradizionali sistemi di monitoraggio, dando ulteriore impulso ai test in campo già avviati sul sito di Porto Marghera. A partire dal 2021 abbiamo previsto campagne congiunte di testing e validazione in differenti siti Eni Rewind, fra cui Gela e Porto Marghera.



Metodo e-limina®

Il metodo e-limina® (acronimo di eni linking isotopic and microbial investigations aid natural attenuation), nato dalla ricerca Eni, consiste nell'associazione di due sistemi di monitoraggio, il fingerprinting microbiologico e il fingerprinting isotopico, al fine di stabilire lo stato di biodegradazione dei contaminanti in atto e valutare l'opportunità di un trattamento biologico. È stato sviluppato e validato per i composti volatili organo-alogenati e per gli idrocarburi ed è applicabile a qualsiasi tipo di matrice sia in fase di caratterizzazione, per accelerare i fenomeni di natural attenuation già presenti, sia durante il monitoraggio per verificare in tempo reale lo stato di biodegradazione dei contaminanti. Il metodo è altamente selettivo e ad alta precisione, quindi consente di ridurre i margini di rischio che accomunano molte tecniche di bonifica. In particolare presso il sito di Ferrara, grazie all'utilizzo della metodologia e-limina®, è stato rilevato un abbattimento del carico inquinante principale (dicloroetano) di circa 80%. [vedi pag. 31](#)

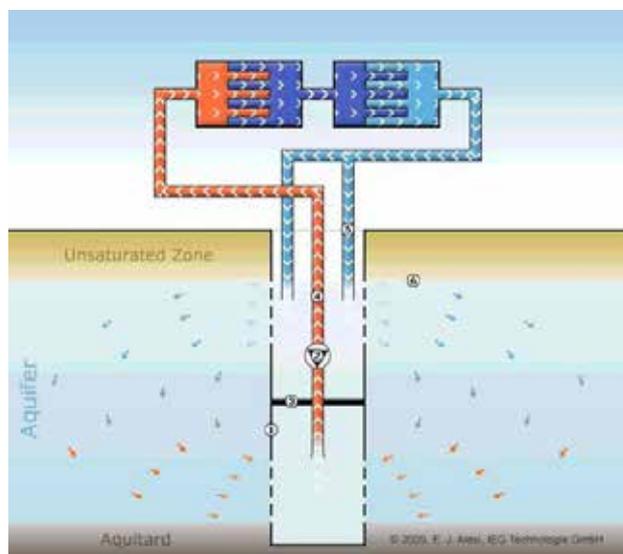


Le partnership con le università

Le attività di ricerca e sviluppo sono svolte in collaborazione con le strutture di ricerca Eni e attraverso una rete di collaborazioni con diverse università italiane ed estere, dai politecnici di Milano e Torino alle Università Ca' Foscari di Venezia, l'Università La Sapienza di Roma e l'Alma Mater Studiorum di Bologna, dal Consiglio Nazionale delle Ricerche al Massachusetts Institute of Technology – MIT. Il continuo confronto con enti accademici fornisce gli strumenti per poter proseguire nel percorso di selezione delle tecnologie improntate alla sostenibilità. Con l'università La Sapienza di Roma si è continuato nel percorso di individuazione di nuove soluzioni innovative e più sostenibili relative al trattamento della falda, quali i pozzi a ricircolo e le barriere permeabili reattive. Inoltre, sono state avviate iniziative di ricerca con le università Alma Mater Studiorum di Bologna e di Roma Tor Vergata in ambito di sostenibilità, circolarità e strumenti innovativi di indagine ambientale. Con la Fondazione Università Cà Foscari di Venezia sono state completate lo scorso anno le attività per la validazione del modello di valutazione della sostenibilità delle tecniche e degli interventi ambientali, con anche implementazione degli indicatori derivanti dall'analisi del ciclo di vita (Life Cycle Assessment). Questa collaborazione porterà inoltre alla stesura di una Linea Guida per la valutazione del rischio ecologico (ERA) adottabile sulle matrici acque, suoli e sedimenti, potenzialmente interessati da contaminazione e che verrà applicata a casi pratici di studio (Rada di Augusta, Vallivo di Mantova). Sono proseguite in parallelo le collaborazioni e i progetti con il Politecnico di Milano per lo studio e la sperimentazione sull'applicabilità delle tecnologie di desorbimento termico, mediante forno rotante e in cumulo, e con il Politecnico di Torino è stata conclusa la prima fase di sviluppo di un tool applicativo per la definizione dei treni di trattamento delle acque di falda e delle acque legate alle attività estrattive in funzione dei contaminanti presenti, con lo scopo di ridurre il footprint ambientale rispetto alle tecnologie tradizionali.

Ground Circulation Wells

Questo tipo di tecnologia è applicabile a sorgenti secondarie attive in falda per inquinanti differenti, quali idrocarburi, metalli pesanti e sorgenti invecchiate, cioè tutte quelle situazioni in cui si è verificata una progressiva concentrazione dei contaminanti residuali in zone difficilmente accessibili dai sistemi tradizionali. Ciò è reso possibile da un meccanismo in grado di generare il ricircolo dell'acqua intorno al pozzo con movimenti verticali non realizzabili con i tradizionali sistemi di pompaggio. La tecnologia in situ consiste nella realizzazione di pozzi multifenestrati, attivabili in modalità diverse. Ogni fenestratura, collegata con pompe indipendenti, può lavorare in emungimento oppure per la reimmissione dell'acqua in falda, dopo un percorso di trattamento esterno, creando così diverse "celle di circolazione". Tutto questo avviene senza produzione di acque di scarico. La tecnologia è dotata inoltre di sistemi di campionamento multilivello per verificare l'efficacia della ricircolazione ma anche la possibile stratificazione della contaminazione. In collaborazione con l'Università di Roma 'La Sapienza', un sistema di pozzi a ricircolo è stato installato e applicato con successo nel sito di interesse nazionale di Manfredonia/Monte Sant'Angelo, nell'ambito dell'ottimizzazione dell'intervento di bonifica della falda



- 1 Pozzo di bonifica con fenestrature superiori e inferiori
- 2 Pompa
- 3 Packer (isolatore di sezione)
- 4 Linea di estrazione
- 5 Linea di reiniezione
- 6 Livello della falda

Intervista al Prof. Marco Papini

Come può la collaborazione tecnica tra Enti accademici, Enti privati e lo Stato favorire lo sviluppo di nuove tecnologie di bonifica più sostenibili? Quali i vantaggi dell'applicazione di tecnologie innovative?

L'applicazione del concetto di "sostenibilità" agli interventi di bonifica non appare immediatamente chiaro, come potrebbe invece essere per un tradizionale processo produttivo. Nel caso della bonifica dei siti inquinati uno degli elementi essenziali per poter valutare la reale sostenibilità del processo identificato, intesa come l'insieme degli impatti sia economici che sociali ed ambientali conseguenti, è la effettiva capacità di raggiungere il risultato previsto. Soprattutto nel caso di contaminazioni storiche e complesse, caratteristica questa della gran parte dei siti di interesse nazionale, la costruzione di modelli concettuali sufficientemente robusti, per la localizzazione e perimetrazione delle sorgenti secondarie attive, costituisce un prerequisito indispensabile proprio per la selezione del più appropriato processo o strategia di intervento. A questo scopo è quindi necessario, se non indispensabile, utilizzare tecnologie innovative, sia di caratterizzazione che di elaborazione e rappresentazione dei risultati, ben al di là di quelle tradizionali. Solo una costante condivisione e collaborazione tecnica tra il mondo della ricerca, gli Enti privati e le amministrazioni pubbliche può contribuire con efficacia alla introduzione di approcci realmente sostenibili alla gestione dei siti inquinati.



Prof. Marco Petrangeli Papini
"Sapienza" Università di Roma

Nell'ottica di un approccio sempre più sostenibile alle attività di remediation, come può contribuire la tecnologia Ground Circulation Well?

Nel corso degli ultimi anni la collaborazione tra il Dipartimento di Chimica della Sapienza di Roma e Eni Rewind è stata indirizzata alla ricerca di soluzioni tecnologiche che consentissero di migliorare la "sostenibilità" degli approcci proposti, soprattutto nella gestione di siti complessi. Uno degli aspetti essenziali è stato quello di spostare l'attenzione dalla semplice gestione dei pennacchi di contaminazione (processo questo, comunque, particolarmente oneroso sia dal punto di vista economico che ambientale) alla aggressione delle sorgenti secondarie attive che in molti casi e per contaminazioni storiche sono localizzate negli acquiferi piuttosto che nelle porzioni insature del sottosuolo. Tra le varie tecnologie considerate, i cosiddetti pozzi a ricircolazione (Groundwater Circulation Wells) sono stati identificati come una soluzione particolarmente flessibile ed efficace proprio per aggredire sorgenti attive nelle porzioni sature del sottosuolo. Con questa tecnica, si favorisce la veicolazione dei contaminanti dalla matrice interessata, mediante emungimento localizzato dell'acqua di falda, ad un opportuno sistema di trattamento e si reimmette con continuità l'acqua depurata nello stesso pozzo utilizzato per il prelievo. In questo modo si preserva quindi la risorsa idrica impattata dalla contaminazione. Questo processo ha già trovato, con risultati particolarmente confortanti, una applicazione alla scala pilota nel sito di Manfredonia per la accelerazione nella bonifica della falda interessata dalla contaminazione storica da As. Questo approccio tecnologico è comunque già stato inserito in ulteriori progetti pilota e in progetti operativi di bonifica come sistema di aggressione di sorgenti di contaminazione sia da idrocarburi che da solventi clorurati.

Quali ulteriori ambiti si stanno esplorando, attraverso la sinergia tra università e industria, per la ricerca di soluzioni di bonifica in situ?

Guidati dal concetto di "sostenibilità" degli interventi di bonifica, si stanno attualmente esplorando soluzioni tecnologiche basate soprattutto sulla possibilità di intervenire efficacemente in situ sulle sorgenti di contaminazione, senza necessità quindi di movimentare la matrice inquinata. Tra i vari processi una particolare attenzione è certamente rivolta a quelli basati sulla stimolazione della naturale capacità biodegradativa delle comunità microbiche che si selezionano nei siti impattati dalla contaminazione (soprattutto nel caso di contaminanti organici potenzialmente biodegradabili). L'accoppiamento di approcci avanzati nella caratterizzazione microbiologica delle matrici ambientali con la identificazione di opportuni ammendanti, in grado di supportare tale naturale capacità degradativa, è attualmente uno degli obiettivi principali della ricerca comune. A questo si aggiunge, comunque, lo studio di strategie complessive nella gestione del processo di bonifica che identifichino non uno ma una sequenza di interventi, anche di natura profondamente diversa (chimici, fisici, biologici o termici), che si possano via via adattare alla progressiva evoluzione delle sorgenti di contaminazione.

Digitalizzazione



Gestione Rifiuti

Il modello di gestione rifiuti di Eni Rewind adotta le migliori soluzioni tecnologiche disponibili sul mercato e ottimizza la distanza tra il sito di origine e gli impianti di conferimento, consentendo di minimizzare gli impatti ambientali. Attualmente Eni Rewind sta provvedendo all'automatizzazione di alcune attività di controllo documentale, potenziando la tracciabilità dei dati e incrementando l'efficienza delle attività operative. Il progetto avviato nel 2019 prevede lo sviluppo di tre componenti: Pianificazione, Gestione Operativa, Monitoring & Reporting.

Gestione acque

Prosegue l'implementazione dell'automazione e della digitalizzazione degli impianti di trattamento acque (TAF) per l'efficiamento dei processi di bonifica della falda e la riduzione dei rischi. Nel 2020 altri 6 impianti sono stati remotizzati, portando gli impianti gestiti dalla sala controllo centralizzata di San Donato Milanese a 25 su 42. Il processo di digitalizzazione ha visto l'implementazione di un portale (E-Portal TAF) attraverso il quale è possibile monitorare i quantitativi di acqua trattata e riutilizzata dagli impianti e i fattori di marcia di tutti gli asset operativi. La sala controllo, operativa h24, permette il raggiungimento dei seguenti obiettivi: analisi di affidabilità e di performance degli impianti, aumento del livello di sicurezza, standardizzazione dei controlli, risparmio sui consumi di utilities e reagenti. Inoltre, grazie alla maggiore flessibilità operativa e organizzativa, è possibile l'identificazione dinamica della strategia ottimale di controllo (APC) del sistema di trattamento delle acque. [vedi pag. 36](#)

Sala controllo TAF,
San Donato Milanese



Security

Dal 2019 contribuiamo al processo di digitalizzazione con il "Digital Security Project Eni Rewind Italia" che ha lo scopo di incrementare la prevenzione e la protezione dei siti aziendali dai rischi di security quali intrusioni, sabotaggi, vandalismi e incendi dolosi. Il progetto, mappato nell'Agenda Digitale Eni, prevede infatti l'installazione di sistemi intelligenti di videosorveglianza e di rover robotici per l'antintrusione e il rilevamento termico a distanza di incendi. I filmati e gli allarmi, che vengono acquisiti in tempo reale e in modo georeferenziato, vengono trasmessi a una Security Control Room, presidiata h24. Eni Rewind ha altresì implementato una dashboard interattiva per l'analisi e il monitoraggio digitale dei rischi di security nei numerosi siti dismessi gestiti per conto di Eni Green/Traditional Refining and Marketing (423 punti vendita e siti industriali). L'applicazione di questi strumenti tecnologici ottimizza sensibilmente l'efficacia e l'efficienza delle nostre azioni anche grazie alla possibilità di massimizzare, in caso di criticità di security, un pronto intervento sul posto e attuare immediate mitigazioni in campo.



Approvvigionamenti Ambientali

Le soluzioni offerte dall'innovazione tecnologica vengono implementate anche in vari ambiti degli approvvigionamenti ambientali con l'obiettivo di agevolare l'operatività e aumentare la sicurezza dei dati. Nel 2020 è nato eniSpace, - Supplier Portal And Collaboration Environment, una piattaforma che coniuga comunicazione, canali di collaboration, strumento di open Innovation e i classici processi di Procurement. Lo spazio digitale tra le società Eni e i loro fornitori attuali e futuri, consente di mantenersi aggiornati sulle iniziative di business Eni, condividere obiettivi comuni e best practice, stimolare idee, lavorare e crescere insieme nel percorso di transizione sostenibile.



Security Control Room,
San Donato Milanese

Neutralità carbonica al 2050

Transizione energetica ed economia circolare	27
Remediation	30
Water Management	35
Waste Management	38

Eni ha elaborato una nuova strategia con un percorso evolutivo di breve, medio e lungo termine che prevede il raggiungimento della neutralità carbonica al 2050, includendo le emissioni GHG dirette e indirette lungo l'intero ciclo di vita delle attività e dei prodotti.

Il modello di business adottato in questa direzione prevede, oltre alla riduzione delle emissioni, lo sviluppo di business alternativi come le rinnovabili e i nuovi business improntati alla circolarità e alla valorizzazione delle risorse. La Transizione richiederà il decommissioning di diversi impianti attuali e la bonifica delle aree dismesse che potrebbero ospitare nuovi asset riducendo così al minimo il consumo di suolo. Inoltre, poiché la scarsità idrica è in continua crescita e la produzione di rifiuti deve essere ridotta, è fondamentale attuare una gestione sostenibile e lungimirante mirata a massimizzare il riutilizzo e la valorizzazione.

Transizione energetica ed economia circolare



Perché è importante per Eni Rewind

La leva dell'economia circolare rappresenta un fattore chiave del percorso di Eni verso la neutralità carbonica entro il 2050, basato su un approccio che guarda l'intero ciclo di vita dei prodotti e dei processi. In Eni Rewind questa prospettiva si realizza attraverso la ricerca di una continua evoluzione e la capacità di rigenerare i siti industriali dismessi, oltre che di valorizzare le risorse acqua e rifiuti, creando le basi per sviluppare nuove progettualità. La sostenibilità ambientale, in tutti i nostri interventi è un elemento indispensabile per la crescita di valore duratura nel tempo.

POLICY E ALTRI STRUMENTI NORMATIVI

Processo di gestione HSE integrato in una Management System Guideline; Politica di salute, sicurezza, ambiente, incolumità pubblica e qualità di Eni Rewind. La Politica integrata HSEQ di Eni Rewind valorizza gli aspetti di circolarità e i processi della Società.

PROGRESSI 2020

- +50 ha di aree liberate post bonifica (ettari destinati a riutilizzo)
- +1 Mln m³ di acque recuperate (6,1Mln m³ vs 5,1 Mln m³ nel 2019)
- +19% di rifiuti recuperati vs recuperabili (78% vs 59%)
- Ottimizzazione consumi nella gestione impianti
- Riduzione della media pesata dei Km/ton percorsi per la gestione dei rifiuti
- Progettazione di impianto W2F su scala industriale a Porto Marghera

TARGET

- Incrementare i suoli rigenerati e resi disponibili alla collettività
- Ottimizzare / efficientare il trattamento acque
- Aumentare i volumi di acque trattate destinate a riutilizzo
- Massimizzare il rapporto rifiuti recuperati/recuperabili
- Sviluppo di impianti Waste to Fuel su scala industriale

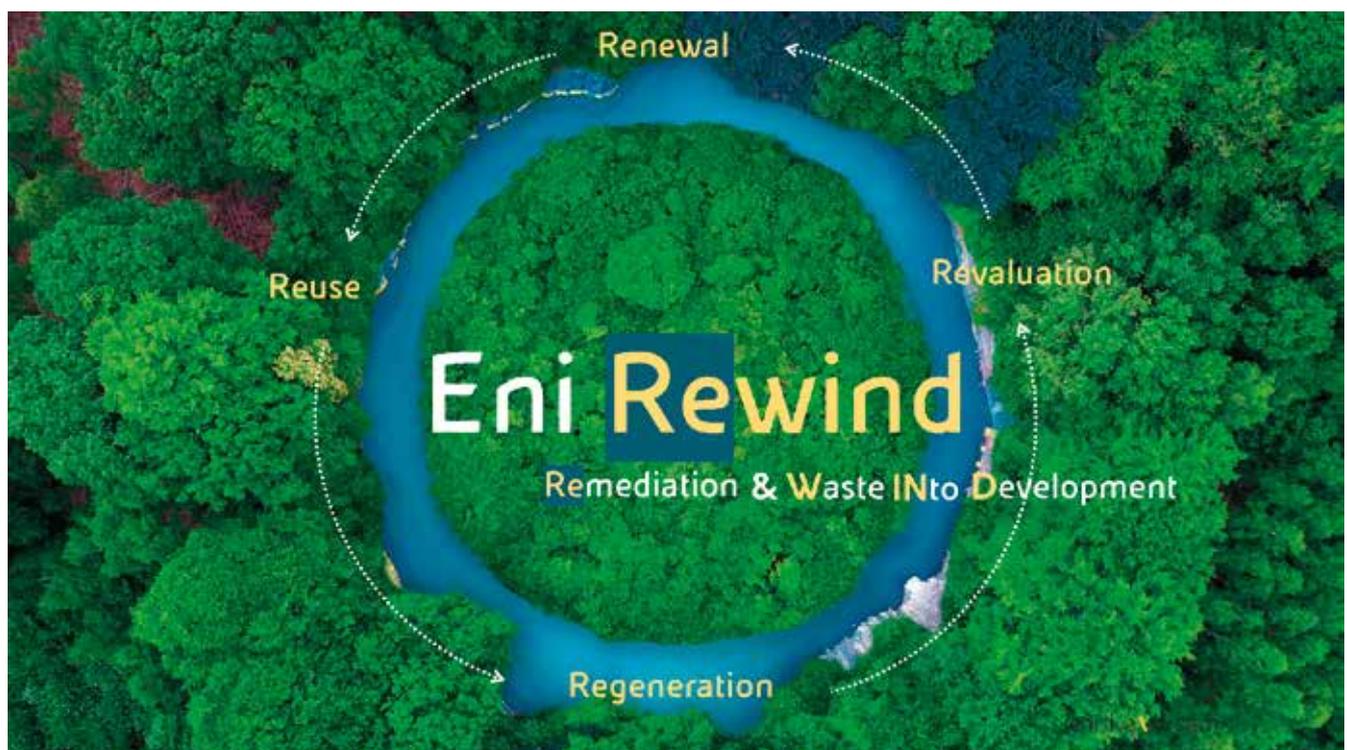


La road map verso la transizione energetica è stata tracciata, in ambito europeo, nel Green Deal e comprende misure per una crescita sostenibile, inclusiva ed equa. Questo obiettivo verrà realizzato attraverso una crescita economica improntata su un uso razionale delle risorse materiali e naturali, trasformando le problematiche climatiche e le sfide ambientali in opportunità. Eni Rewind è pronta a dare un contributo concreto mettendo a disposizione competenze e know-how, e lavora per traggare gli obiettivi di sviluppo sostenibile attraverso la ricerca di nuove soluzioni di riqualificazione e di valorizzazione delle risorse naturali suolo e acqua, ma anche dei rifiuti industriali, da bonifica e organici, basate sui principi di zero consumo e zero scarti.

Il risanamento ambientale, oltre ad eliminare la contaminazione, consente di minimizzare il consumo dei suoli, rendendo nuovamente fruibili brownfield per la realizzazione di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili o di trattamento e riciclo dei rifiuti, agendo come driver di sviluppo del Paese. A Ravenna, su un terreno oggetto di un intervento ambientale di messa in sicurezza permanente, Eni Rewind sta realizzando una piattaforma di bio recupero dei terreni contaminati con la tecnologia 'biopila' che sfrutta le capacità di batteri autoctoni di biodegradare specifici inquinanti. Tale attività consentirà di rendere riutilizzabile una preziosa risorsa naturale in aree industriali e commerciali, derivante da interventi di risanamento delle stazioni di servizio.

Dopo l'impianto pilota di Gela per testare la tecnologia Waste to Fuel, che trasforma i rifiuti organici urbani in bio olio e acqua, è stata avviata la progettazione di un impianto su scala industriale a Porto Marghera, su un terreno risanato di proprietà. Inoltre in Basilicata è prevista la prima applicazione della tecnologia proprietaria Eni Rewind Blue Water per massimizzare la depurazione e il riutilizzo delle acque di strato estratte dai pozzi di produzione, contribuendo all'autosufficienza idrica del Centro Oli di Viggiano e di conseguenza evitando prelievi di acqua in natura.

Per proseguire con successo in questo percorso orientato al Green Deal è fondamentale poter contare su un contesto normativo adeguato, sul coinvolgimento di tutti, dalle aziende alle comunità, alle istituzioni e su una forte regia con una visione d'insieme in grado di garantire la prioritizzazione e la sinergia dei progetti. Mai come oggi è possibile comprovare quanto l'alleanza di competenze sia la chiave per garantire uno sviluppo sostenibile alle prossime generazioni. In questa direzione rientrano le intese di cooperazione sottoscritte da Eni Rewind per la promozione dell'economia circolare, per la riqualificazione produttiva dei siti e degli asset industriali e nell'ambito del Waste Management.





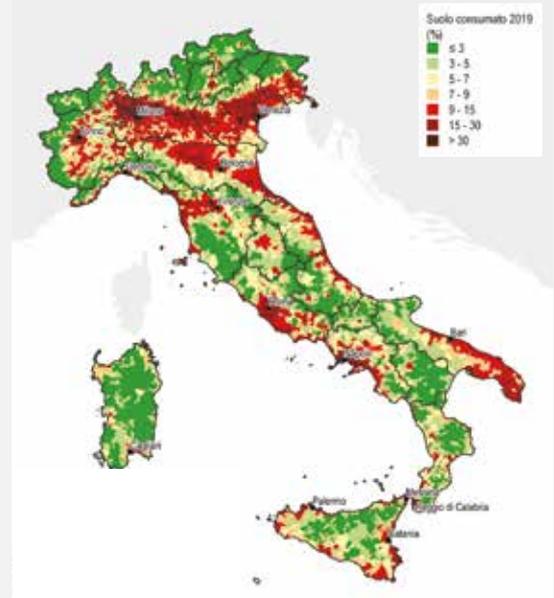
Il contesto di riferimento

Il consumo di suolo in Italia continua a trasformare il territorio nazionale con velocità elevate. Nell'ultimo anno, le nuove coperture artificiali hanno riguardato altri 57,5 km², ovvero, in media, circa 16 ettari al giorno. È quanto emerge dal Rapporto ISPRA "Consumo di suolo dinamiche territoriali e servizi ecosistemici" – edizione 2020.

"Un incremento che, purtroppo, non mostra segnali di rallentamento e che, in linea con quelli rilevati nel recente passato, fa perdere al nostro Paese quasi due metri quadrati di suolo ogni secondo".

Fonte: elaborazioni ISPRA su cartografia SNPA

SUOLO CONSUMATO A LIVELLO COMUNALE (%2019)

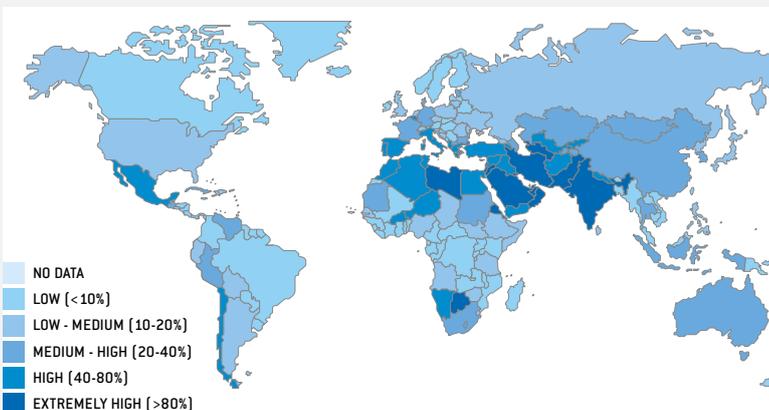


PRODUZIONE DEI RIFIUTI SPECIALI PER MACROAREA – ANNO 2019

Macroarea	RS NON PERICOLOSI	RS PERICOLOSI	TOTALE RS
NORD	81.676.686	6.970.103	88.646.789
CENTRO	25.708.975	1.287.263	26.996.238
SUD	36.434.016	1.897.281	38.331.297
ITALIA	143.819.677	10.154.647	153.974.324

La produzione di rifiuti speciali nel 2019 si attesta a quasi 154 milioni di tonnellate. Tra il 2018 e il 2019 si rileva un aumento nella produzione totale, pari al 7,3%, corrispondente a circa 10,5 milioni di tonnellate. L'incremento registrato è quasi del tutto imputabile ai rifiuti non pericolosi che rappresentano il 93,4% del totale dei rifiuti prodotti con un aumento di quasi 10,4 milioni di tonnellate (+7,8%), mentre quelli pericolosi aumentano di 110 mila tonnellate.

È quanto riportato nel Rapporto ISPRA Rifiuti Speciali - edizione 2021

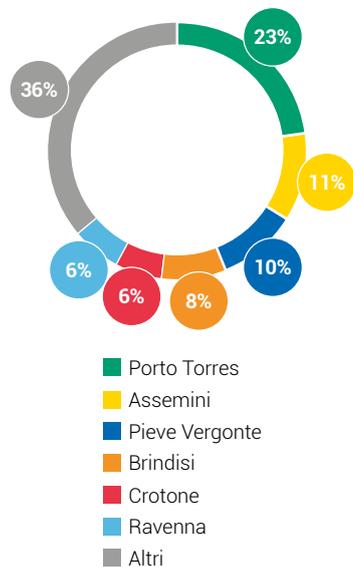


Baseline Water Stress Tool 2019

Secondo l'Aqueduct Water Risk Atlas redatto dal World Resource Institute (WRI) i prelievi idrici a livello globale sono più che raddoppiati dagli anni '60 e non mostrano segni di rallentamento. Quasi un terzo della popolazione mondiale vive in un Paese ad elevato stress idrico, come l'Italia, dove oltre il 40% dell'acqua disponibile viene consumata ogni anno. Il report del WRI segnala che in diverse regioni del mondo restano risorse non sfruttate o disperse, quali ad esempio le acque di scarto non riutilizzate, la cui rigenerazione fornirebbe una nuova fonte di acqua pulita.

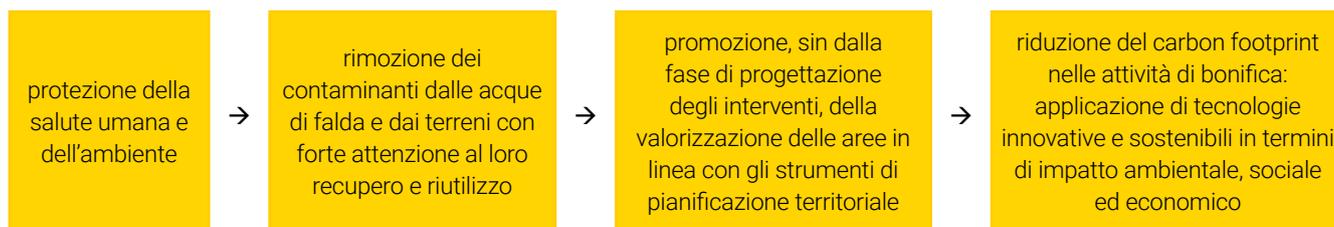
Siti di proprietà.

Principali progetti di bonifica



Remediation

Le attività di bonifica possono generare opportunità di sviluppo per i territori. Per far questo è fondamentale che sin dalle prime fasi dell'iter di risanamento venga pianificato il futuro riutilizzo delle aree, in accordo con le istituzioni e gli stakeholder locali. Oggi, grazie all'esperienza e le competenze maturate operando in oltre 80 siti, di cui 17 all'interno di 13 Siti di Interesse Nazionale, Eni Rewind è in grado di presidiare ogni fase del processo di bonifica per la valorizzazione futura dei suoli e degli asset. Dalle indagini preliminari di caratterizzazione alla certificazione finale l'obiettivo è quello di massimizzare l'efficacia e l'efficienza degli interventi e adottare soluzioni sempre più innovative ed ecocompatibili in ogni nuova proposta progettuale, in collaborazione con università e centri di ricerca Eni. Con un impegno costante volto a garantire la gestione 'circolare' delle risorse Eni Rewind predilige, in osservanza della normativa vigente in materia, l'applicazione di tecnologie in situ che consentono di bonificare le matrici ambientali nella loro sede naturale, minimizzando la movimentazione, lo scavo di suolo e acqua, e gli scarti. Nel 2020 Eni Rewind ha avviato la progressiva trasformazione da service company di Eni per i servizi ambientali a operatore di mercato per la fornitura a terzi di servizi di risanamento, gestione e trattamento dei rifiuti e lo sviluppo di progetti complessi.



Interventi sulle stazioni di servizio e sulla rete oleodotti

Dal 2016 Eni Rewind svolge su mandato di Eni Refining & Marketing le attività di risanamento ambientale delle stazioni di servizio dismesse e in esercizio in Italia, a cui nel 2018 si sono aggiunte le bonifiche dei suoli e falda a seguito di effrazioni sugli oleodotti.

Le attività eseguite nel 2020 su oltre 650 stazioni di servizio di Eni (320 attive e 346 dismesse) hanno riguardato l'esecuzione di interventi di risanamento, attività di decommissioning e rimozione amianto, oltre che Due Diligence ambientali propedeutiche alla valorizzazione degli asset esistenti. In un'ottica di sempre maggiore sostenibilità degli interventi, Eni Rewind ha ridotto del 30% circa il numero di impianti Pump & Stock installati per il trattamento e smaltimento esterno dell'acqua di falda, sostituendoli con impianti di trattamento in situ (Pump & Treat). Inoltre, ha portato da 40% a circa il 60% il recupero delle terre contaminate attraverso il loro trattamento.

Nel 2020 Eni Rewind ha gestito inoltre circa 70 interventi di bonifica di suoli e falda contaminati a seguito di effrazioni dolose sugli oleodotti di Eni dislocati nel Nord-Ovest e nel Centro Italia.

Nell'ambito dell'attività è proseguita presso alcuni siti l'implementazione di "test pilota", finalizzati all'applicazione di tecnologie di bonifica sostenibili, come la "phytoremediation" o processi biologici innovativi per la bio degradazione del contaminante, oltre che i Ground Circulation Wells per la bonifica della falda a circolo chiuso, cioè senza generare acque di scarico. [vedi pag. 22](#)

Ravenna – Ponticelle

L'area Ponticelle (26 ha) ospita un importante progetto di riqualificazione produttiva. In passato nell'area erano presenti 21 vasche, delimitate da argini in terra, utilizzate per la sedimentazione delle acque meteoriche dello stabilimento, per l'equalizzazione delle acque azotate e per processi di fitodepurazione. Negli anni sono stati rimossi gli argini e le vasche, dopo loro svuotamento. Per completare il risanamento ambientale dell'area il progetto prevede come intervento principale la realizzazione di una Messa in Sicurezza Permanente (MISP) con capping su ca. 18 ettari, atta a isolare in modo definitivo le fonti inquinanti rispetto alle matrici circostanti e a garantire un elevato livello di sicurezza per le persone. L'opera di capping, progettata in funzione dei futuri sviluppi produttivi dell'area, è stata completata a maggio 2021, con l'avvio dell'iter autorizzativo dei progetti di riqualificazione oltre l'ottenimento (gennaio 2021) del Provvedimento per la realizzazione dell'impianto fotovoltaico e relativo storage.



Ferrara

La zona PZPEC023 nel sito di Ferrara, di circa 4,5 ha, è l'unica area dello stabilimento caratterizzata dalla presenza di una falda intermedia tra la falda superficiale e quella confinata. In considerazione di tale peculiarità idrogeologica, Eni Rewind ha presentato un programma per l'applicazione di tecnologia di biorisanamento in situ. A seguito dell'applicazione del metodo "e-limina[®]" ([vedi pag. 21](#)) è stata proposta e utilizzata l'Enhanced Reductive Dechlorination (ERD), sfruttando l'azione degradativa dei batteri presenti nella matrice ambientale, iniettati in soluzione nell'acquifero attraverso 40 pozzi. L'intervento di bonifica, avviato nel 2019, è terminato a dicembre 2020 e sono ora in corso le campagne di monitoraggio post-intervento (durata un anno) che hanno l'obiettivo di confermare l'efficacia dell'intervento di bioremediation. I primi risultati hanno già evidenziato la riduzione del contaminante principale con un andamento decrescente costante.



Porto Torres

Il Progetto Nuraghe, suddiviso in due fasi su richiesta degli enti, interessa le aree Minciareda, Peci DMT e Palte Fosfatiche, ed è caratterizzato da elevati standard di sostenibilità. È in fase di completamento la costruzione di una piattaforma polifunzionale per il trattamento on site dei terreni scavati. La piattaforma, che impiega le più avanzate tecnologie (desorbimento termico, soil washing, biopila, inertizzazione), consentirà il riutilizzo in situ dei terreni trattati e conformi agli obiettivi di bonifica per il riempimento degli scavi da cui derivano, evitandone il trasporto al di fuori del perimetro di sito. In linea con gli indirizzi normativi. Il progetto impiega inoltre la tecnologia multi-phase extraction per rimuovere i contaminanti volatili che dalla falda sottostante sono migrati nel suolo.

La Fase 2, relativa all'intervento di bonifica dell'area Palte Fosfatiche (TENORM – radionuclidi naturali – secondo D.Lgs. 230/95 art. 165 bis) è attualmente in istruttoria.

Inoltre è in corso l'importante bonifica della falda dell'intero sito, che prevede una barriera idraulica di confinamento lunga 10 km, 164 pozzi di recupero surnatante (di cui 5 dotati di dispositivo e-hyrec) e 5 impianti che consentono di trattare fino a 340 m³/h di acqua. È in corso il potenziamento della capacità di trattamento acque fino a 500 m³/h oltre che l'installazione di un impianto di termossidazione della fase gassosa estratta dalle acque in trattamento.



Mantova

Nel sito di Interesse Nazionale di Mantova, Eni Rewind, su mandato Edison, sta completando gli interventi e gestendo gli approvvigionamenti ambientali nell'Area Collina, interessata da un progetto di bonifica che ha seguito nel suo iter e nella sua realizzazione come proprietaria non responsabili fino al 2020. A seguito della sentenza del 1° aprile 2020 del Consiglio di Stato, la titolarità degli obblighi di bonifica è passata a Edison. L'area Collina, è interessata da uno dei progetti di risanamento più sfidanti e complessi per il quale sono state messe in campo soluzioni innovative ad hoc mutate dall'ingegneria marittima.

Gli interventi prevedono la rimozione dell'ex discarica Montedison con lo scavo fino a 11 m di profondità e lo smaltimento, in ambiente confinato, di oltre 335.000 tonnellate di rifiuti in discariche, italiane ed estere, o in impianti di termodistruzione autorizzati ubicati in Polonia, Germania e Francia. Per isolare l'area è stata realizzata una cinturazione perimetrale, lunga quasi 2 km con 1225 elementi metallici infissi nel terreno a 25 m di profondità, e un'imponente tendostruttura mobile (65 m per 75 m) che ha la duplice funzione di confinare l'area di scavo e di bilanciare le spinte sulla cinturazione perimetrale in fase di scavo dei terreni, garantendo di eseguire le attività in sicurezza oltre che un adeguato ricambio di aria grazie a un impianto di filtrazione e assorbimento su carboni attivi. A oggi sono stati rimossi e smaltiti, ca. 50 kton di rifiuti previsti da progetto.

Nell'area sono inoltre attivi 3 impianti di trattamento acque funzionali alle attività di bonifica, che garantiscono il dewatering dell'area di intervento, oltre la gestione delle acque di ruscellamento superficiale e di falda.



Intervista ad Alessandro Labile



Alessandro Labile
Direttore Ambiente
e Salute & Sicurezza
Acciaierie d'Italia

La collaborazione tra Acciaierie d'Italia (AdI) ed Eni Rewind nella progettazione degli interventi ambientali: un'esperienza per un sito complesso, quali i risultati a oggi e quali le aspettative?

La collaborazione con Eni Rewind, ormai avviata da più di un anno, ha consentito ad AdI di apprezzare un approccio integrato tra l'esperienza tecnica consolidata nel campo delle bonifiche dei siti industriali e quella gestionale, maturata con una lunga e profonda conoscenza dei rapporti con i vari stakeholders e le Autorità competenti. L'integrazione di esperienze e competenze tra soggetti che si occupano di diverse realtà industriali, ma con comune attenzione alle problematiche di carattere ambientale, ha permesso una crescita di esperienza tecnica per entrambe le società.

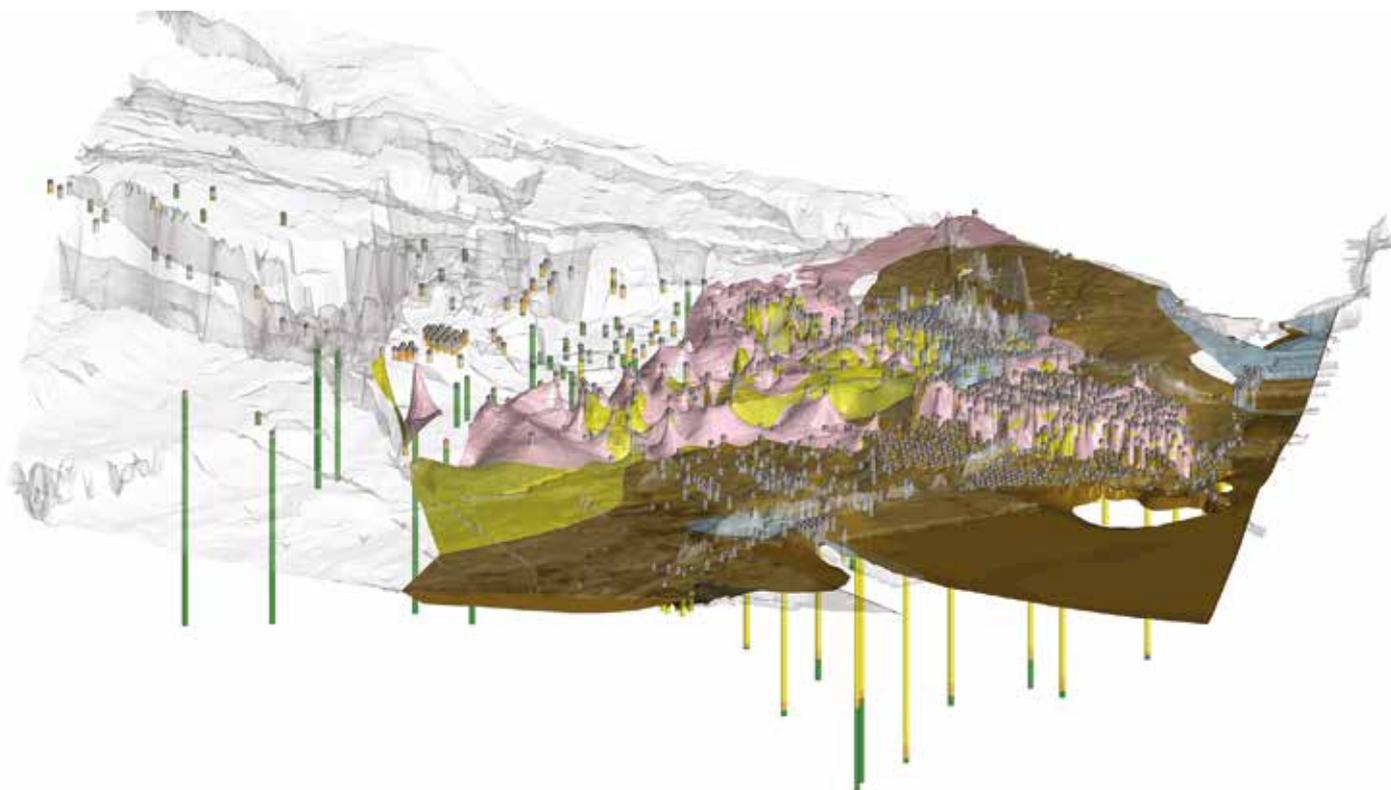
Quali sono stati i principali punti di forza di questa collaborazione?

Il vero punto di forza della collaborazione avviata con Eni Rewind è innegabilmente legato all'approccio. Ciò che rende particolarmente efficace l'assistenza di Eni Rewind è l'approccio ai problemi che non è quello di un occhio esterno, da puro consulente. Eni Rewind lavora sulle attività per conto di AdI con l'ottica con cui è abituata ad affrontare queste problematiche nei siti produttivi di Eni, quindi anche con prospettiva di contribuire a migliorare l'asset industriale e non solo di eseguire il proprio specifico task su di un sito di altri.

Oltre al supporto tecnico, come valuta quello che Eni Rewind ha fornito per le interlocuzioni con gli Enti, Ministero in primis?

Stiamo ancora nella fase di avvio dei rapporti con il Ministero dell'Ambiente sulle tematiche per cui Eni Rewind sta prestando il suo supporto. Siamo certi che l'interlocuzione con il MITE sarà caratterizzata da un approccio di professionalità, chiarezza e apertura al confronto negli impegni ambientali e nelle soluzioni tecniche che andremo a proporre.

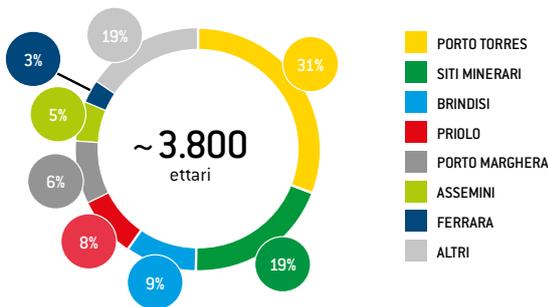
Ricostruzione geologica 3D del sito ex-Ilva di Taranto



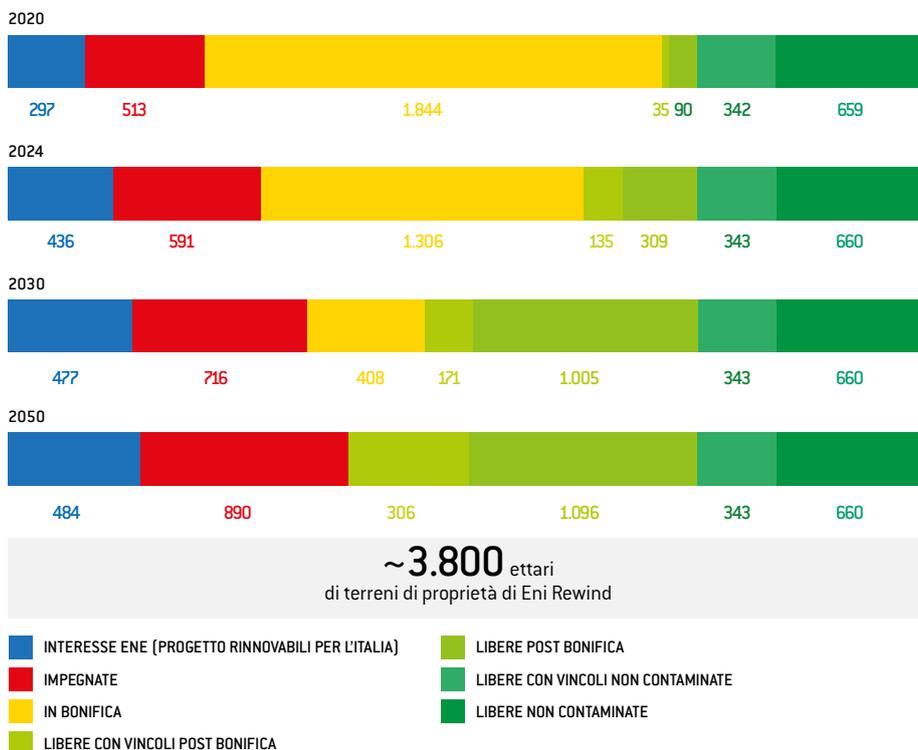
La bonifica e la valorizzazione delle aree industriali

Il suolo è una risorsa limitata in quanto non riproducibile. Le aree industriali dismesse e inutilizzabili rappresentano una criticità ambientale, ma anche economica e sociale se non rigenerate. La sfida di Eni Rewind è dare loro nuova vita grazie a interventi di risanamento ambientale progettati in funzione di un possibile riuso e riqualificazione. Questo potrebbe offrire numerosi vantaggi in quanto le aree si trovano in zone industriali già altamente antropizzate e servite che possono essere destinate a nuove attività produttive in linea con le prospettive di sviluppo ambientale e di economia circolare, evitando così il consumo di suolo "vergine".

Totale aree Eni Rewind (%)



Stato dei terreni di proprietà Eni Rewind (ettari)



Gli istogrammi rappresentano l'evoluzione prevedibile delle bonifiche sui circa 3.800ha di proprietà Eni Rewind. Nel corso del 2020 il 50% risulta in fase di bonifica, il 17% risulta libero da contaminazione e l'8% è stato destinato al Progetto rinnovabili per l'Italia per l'installazione di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (11% a fine 2024).

Entro il 2024 si prevede di bonificare e rendere disponibile un ulteriore 14% delle aree.

In particolare, si prevede il completamento delle bonifiche, la loro certificazione e quindi la messa a disposizione delle aree, nei siti di Brindisi (116ha), Cengio (18ha), Sa Piramide (37ha), oltre a Manfredonia, Avenza ed Assemini.

82 MW

totale capacità fotovoltaica installata al 2020

31 MW

impianto di Porto Torres inaugurato a inizio 2020

22.700

pannelli fotovoltaici installati a Gela



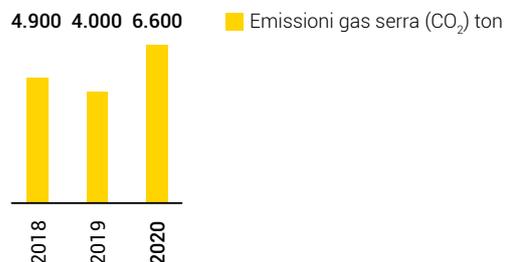
Il contributo di Eni Rewind alle rinnovabili

Lo sviluppo delle energie rinnovabili è centrale nella strategia Eni di progressiva decarbonizzazione. La consolidata sinergia con Eni New Energy, società del gruppo dedicata allo sviluppo di progetti per la generazione di energia da fonti rinnovabili, è un esempio concreto di economia circolare. Le aree di proprietà, dismesse e non più produttive, vengono impiegate, dopo l'intervento ambientale da parte di Eni Rewind, per ospitare impianti di produzione di elettricità a fonte rinnovabile. L'energia prodotta viene utilizzata per il fabbisogno energetico degli asset industriali di Eni e la parte residua viene immessa in rete.

In questo percorso è significativa la realizzazione degli impianti fotovoltaici già attuati per un'estensione di 100 ha (potenza pari a circa 55MWp) nei siti Eni Rewind di Assemini, Porto Torres e Gela oltre quelli autorizzati a Porto Marghera e Ponticelle. Quello di Porto Torres è un progetto virtuoso che ha visto la riqualificazione delle aree di un Sito di Interesse Nazionale con la realizzazione del più grande parco fotovoltaico, con capacità installata pari a 31 MW, finora realizzato da Eni. La produzione annuale dell'impianto, inaugurato a inizio 2020, è destinata per circa il 70% alle società presenti nel sito industriale, consentendo un risparmio complessivo di circa oltre 25 mila tonnellate di anidride carbonica all'anno. A breve si aggiungerà Porto Marghera, dove a settembre 2020 è stato autorizzato il progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico da circa 2,5MWp ed entro il 2024 altri 346 ettari che consentiranno ad Eni New Energy di raggiungere una capacità installata complessiva pari a 200MWp e una riduzione di circa 150 mila tonnellate di anidride carbonica all'anno. Inoltre, sempre a Porto Torres, in un'area di Eni Rewind, è stato progettato un parco eolico della capacità di 34 MW che, ottenute le autorizzazioni (istruttoria in corso) sarà realizzato e gestito da Eni New Energy.

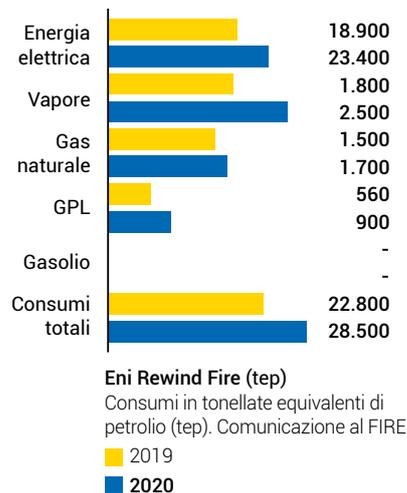
Decarbonizzazione: le performance di Eni Rewind

Valore delle emissioni di CO₂

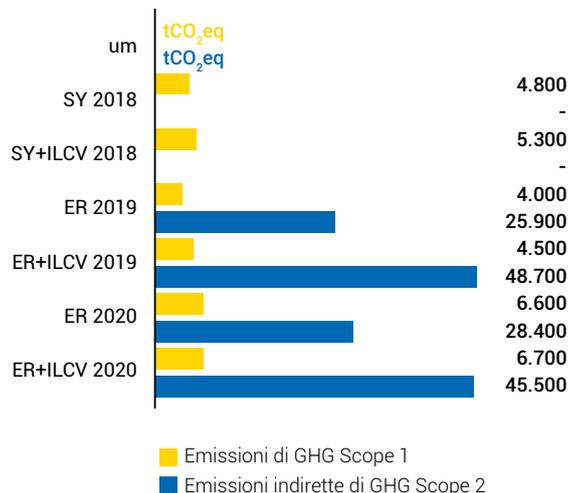


L'incremento del 2020 è dovuto principalmente all'installazione di caldaie per la produzione di vapore per il TAF di Porto Torres che in precedenza veniva fornito dall'impianto Versalis.

Consumi energetici



Emissioni di GHG



Water Management

Eni Rewind è impegnata nella realizzazione di importanti interventi di bonifica della falda in 21 siti. Le attività vengono attuate attraverso un sistema integrato di intercettazione dell'acquifero – costituito da oltre 1.200 pozzi di emungimento e 4.900 pozzi di monitoraggio – e di convogliamento delle acque per la loro depurazione a 42 impianti di trattamento (TAF), di cui 26 di proprietà. Tutti gli asset risultano allineati alle migliori tecnologie disponibili (Best Available Technology - BAT e Best Available Technology Not Entailing Excessive Cost - BATNEEC).

La Società gestisce anche i sistemi di trattamento biologici urbani e industriali presso i siti di Gela, Cengio e Manfredonia. I processi di trattamento delle acque prevedono rigidi piani di monitoraggio che garantiscono il pieno rispetto della qualità degli scarichi idrici e delle emissioni in atmosfera.

Per favorire il recupero e la valorizzazione della risorsa idrica, in un'ottica di economia circolare, la Società promuove e sostiene la ricerca di soluzioni per una gestione sostenibile ed efficiente, con l'obiettivo di massimizzarne il riutilizzo e ridurre il prelievo in natura. Questo obiettivo ha portato all'installazione e all'attivazione di apposite sezioni di produzione di acqua demineralizzata presso gli impianti TAF di Priolo, Gela, Porto Torres, Assemini e Brindisi, destinata al reimpiego negli stabilimenti. In altri casi, come per esempio a Manfredonia, l'acqua trattata viene reiniettata in falda in modo da ripristinare le condizioni naturali degli acquiferi. Nel corso del 2020 Eni Rewind ha trattato circa 36 milioni di metri cubi di acqua, recuperandone prevalentemente a uso industriale circa 6 milioni.

42

Impianti trattamento acque

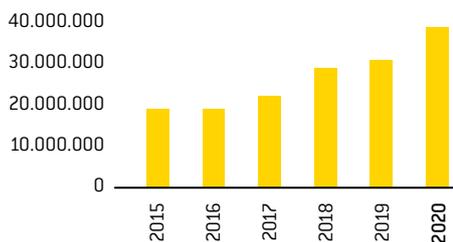
~36 Mln

m³ acque trattate

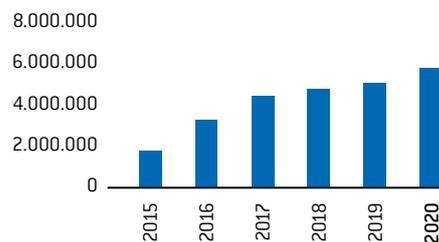
~6 Mln

m³ acque recuperate

ACQUA TRATTATA (M³)



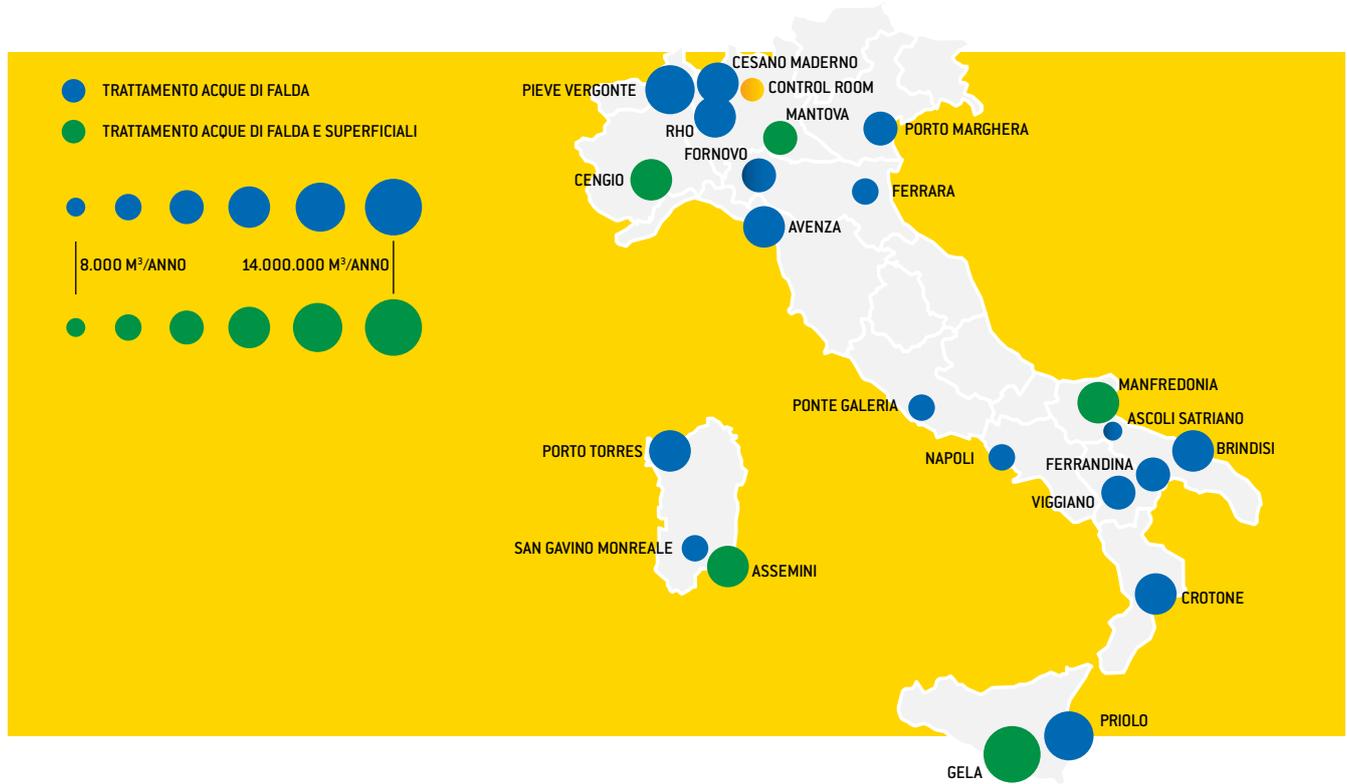
ACQUA RECUPERATA (M³)



Impianto TAF Priolo



Sistemi di trattamento acque (volumi 2020)



Soluzioni per ottimizzare la gestione delle acque

Negli impianti di trattamento acque Eni Rewind impiega diverse tecnologie in funzione dei contaminanti presenti e dell'eventuale salinità con sezioni chimico-fisiche (metalli), di strippaggio (clorurati organici), di filtrazione con carboni attivi (organici), di trattamento biologico (composti ammoniacali), di osmosi (salinità) e di potabilizzazione per la reimmissione delle acque in falda o in modo che possano essere recuperate e riutilizzate nei siti Eni.

In linea con la propria mission, Eni Rewind promuove l'ottimizzazione dei processi di trattamento delle acque per ridurne il consumo attraverso la ricerca di nuove soluzioni tecniche. A Crotone, è stato completato il progetto di automazione e digitalizzazione della barriera idraulica mediante uno strumento in grado di controllare la portata di emungimento dei pozzi al fine di estrarre dalla falda solo quella quantità di acqua necessaria a garantire le operazioni di risanamento. Si stima ad oggi una riduzione dell'acqua emunta pari a circa il 5-10%, a cui corrisponde una equivalente ottimizzazione energetica. A Priolo, inoltre, è attivo il nuovo Sistema di Controllo Dinamico, mutuato dall'esperienza della raffinazione, che permette di monitorare in tempo reale la pressione, la portata e il pH. La sua adozione ha ridotto il consumo di energia (-10%) e di reagenti, (-15%) e ha determinato un incremento della produzione di acqua osmotizzata.

Gela

Nel Sito di Interesse Nazionale di Gela, Eni Rewind, gestore della bonifica della falda per tutte le realtà Eni presenti, ha adottato su larga scala il dispositivo e-hyrec ([vedi pag. 21](#)) allo scopo di ottimizzare e velocizzare l'attività di risanamento. Il dispositivo automatico, collocato all'interno dei pozzi e piezometri, consente di separare in modo selettivo la fase acquosa da quella oleosa, recuperando la sola quota di idrocarburo surnatante sulla superficie della falda, a differenza dei sistemi tradizionali che prelevano una parte preponderante di acqua (circa il 70-80%). A Gela, da fine 2018 a marzo 2021, sono stati recuperati oltre 200.000 litri di solo olio senza smaltire alcuna fase acquosa. Inoltre, lo spessore del surnatante è passato da valori che superavano il metro a valori che si assestano nell'ordine del centimetro. Con l'azzeramento della parte acquosa, infatti, si riducono i relativi costi di smaltimento e si minimizzano i tempi di bonifica.



Blue water

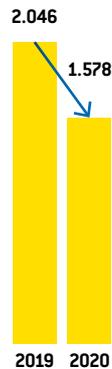
Eni Rewind, facendo leva sul proprio know-how ed esperienza nella gestione delle acque, ha sviluppato insieme con i laboratori di ricerca Eni una tecnologia denominata Blue Water, volta al trattamento e al recupero delle acque di produzione derivanti dalle attività di estrazione del greggio. Tramite la sua applicazione sarà possibile rigenerare le acque di giacimento, come avviene nei tradizionali impianti di depurazione, restituendole al corpo idrico superficiale o, previo ulteriore trattamento, destinandole a uso industriale. In questo modo si riduce lo smaltimento dei residui in uscita (soluzioni saline e fanghi), che verranno smaltiti presso idonei impianti esterni, e si minimizza il prelievo di acqua dalle fonti in natura. Nel Centro Olio Val d'Agri di Viggiano, in Basilicata, è in corso la progettazione del primo impianto su scala industriale ed è in corso l'istruttoria per l'ottenimento delle autorizzazioni da parte degli enti locali. L'impianto Blue Water è progettato per una capacità di trattamento di 72 m³/h, con funzionamento continuo tutto l'anno (24 h/giorno; 365 giorni/anno), pari all'attuale fabbisogno idrico del Centro Olio di Viggiano, consentendo l'azzeramento dei prelievi in natura ad uso industriale. Allo stesso tempo, il volume trattato dall'impianto Blue Water, si tradurrà in una riduzione equivalente dell'acqua di produzione trasportata agli impianti di terzi – fino a 1.000 km da Viggiano – diminuendo l'impronta di carbonio del processo di gestione dei rifiuti.

Waste Management

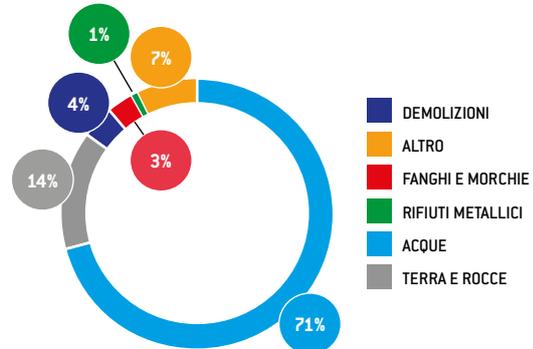
Il recupero dei rifiuti e dei reflui industriali è un obiettivo importante dell'economia circolare che Eni Rewind persegue nelle proprie attività di waste management. Come società ambientale di Eni, gestisce il ciclo dei rifiuti prodotti dalle attività industriali di Eni o provenienti da quelle di bonifica e decommissioning, garantendo quotidianamente il controllo costante dell'intera filiera nel rispetto della normativa vigente. In linea con le migliori pratiche del settore, Eni Rewind ha implementato un piano di interventi per aumentare la quota di rifiuti avviati a recupero in alternativa ad altre scelte di smaltimento. In particolare, assicura la sostenibilità ambientale degli interventi di bonifica grazie a tecnologie in situ / on-site consolidate quali la biopila e il soil washing, che minimizzano la generazione di rifiuti poiché non prevedono l'escavazione e lo smaltimento dei suoli contaminati. Nel 2020 sono state gestite circa 1,6* milioni di rifiuti, di cui il 90% circa per conto di Eni, e avviato a recupero circa il 78% di quelli recuperabili (in miglioramento rispetto al 2019: circa 59%). Inoltre, per ridurre trasporto dei rifiuti su strada e il conseguente impatto ambientale, Eni Rewind ha adottato soluzioni di logistica ottimizzate che prediligono impianti di trattamento vicini al sito di produzione (Km 0), portando nel 2020 a gestire oltre il 90% dei rifiuti entro la fascia dei 400 km.

Gestione rifiuti

RIFIUTI GESTITI (kton)



TIPOLOGIA DI RIFIUTI GESTITI



RIFIUTI RECUPERATI

2019	2020	Δ vs '19	RECUPERO RIFIUTI	RIFIUTI DA DEMOLIZIONE	RIFIUTI METALLICI	TERRE E ROCCE	FANGHI
59%	78%	+19%	% Rifiuti recuperati	73%	100%	79%	89%

* nel corso del 2020 si è registrato un notevole decremento dei volumi di rifiuti esitati (-15% circa) direttamente correlato agli effetti del lockdown. Il dato non comprende circa 100.000 ton afferenti alle attività ambientali gestite da Eni Rewind nelle stazioni di servizio Eni, per i quali la Società non si configura come intermediario nella gestione rifiuti.



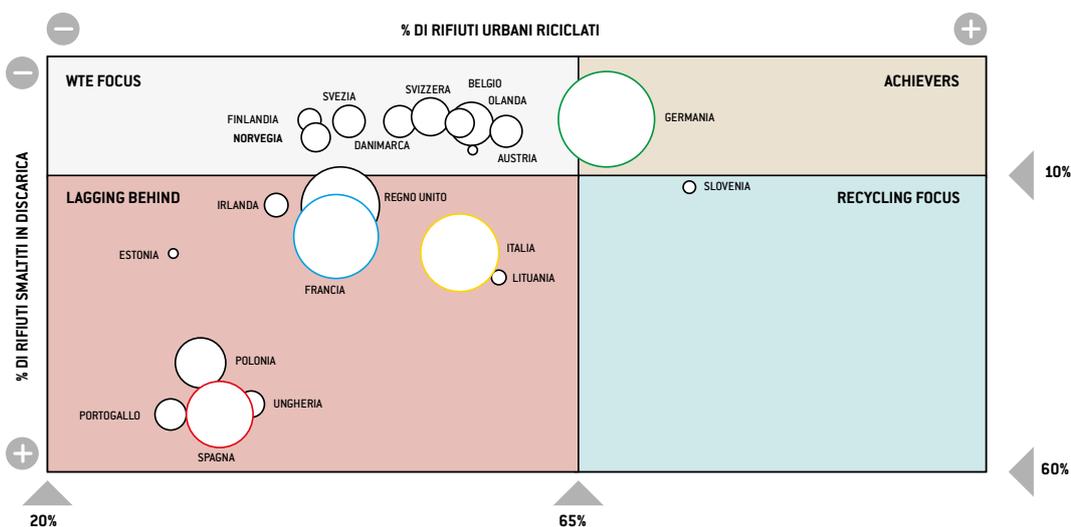
Partnership per il Waste Management

Eni Rewind, per ampliare e migliorare tecnologicamente la capacità di trattamento e riutilizzo di tutte le frazioni della raccolta differenziata, promuovendo soluzioni impiantistiche end-to-end e l'ottimizzazione dei processi "closing the loop", ha avviato tavoli di lavoro con alcune delle maggiori Utilities italiane (A2A, Acea, Hera e Iren) ma anche con attori chiave della filiera come il Conai.

Nuovi hub di trattamento e riciclo dei rifiuti potrebbero essere realizzati, in joint-venture tra più operatori e con il coinvolgimento delle società municipalizzate più proattive, nei siti bonificati e più in generale nei siti industriali di Eni che saranno interessati nei prossimi anni dal processo di progressiva decarbonizzazione dell'energia. Minimizzare lo smaltimento in discarica e il trasporto dei rifiuti fuori regione, promuovendo nuovi impianti opportunamente dislocati sul territorio, genererebbe benefici importanti per la sostenibilità ambientale ma anche economiche per le comunità.

La gestione rifiuti in Italia: analisi di contesto

L'analisi effettuata da Eni Rewind, sviluppata principalmente su base dati ISPRA 2019, evidenzia che l'Italia ricicla il 47% dei rifiuti urbani, ne destina a termovalorizzazione il 18% e a discarica il 21%. Solo i Paesi della penisola Iberica e dell'Europa Centro-Orientale hanno in media indicatori peggiori dell'Italia per conferimenti in discarica e minor tasso di riciclo. Per raggiungere i target europei entro il 2035, di tassi di riciclo superiori al 65% e conferimenti in discarica inferiori al 10%, l'Italia non potrà prescindere da un piano di azione integrato che supporti lo sviluppo della differenziata, l'incremento del riciclo, e la realizzazione di nuovi impianti per il recupero di materia in particolare nelle Regioni del Centro e Sud Italia.



Il grafico mostra il posizionamento dei paesi europei rispetto ai target comunitari indicati nelle direttive del pacchetto "Economia Circolare". La dimensione dei cerchi è proporzionale al quantitativo di rifiuti prodotti da ciascun paese. L'unico Paese ad aver già raggiunto sia i target di riciclo (65%) che di discarica (10%) è la Germania.

Intervista a Luca Ruini



Luca Ruini
Presidente CONAI

Quale è la mission del CONAI e le principali iniziative in corso?

CONAI è un consorzio senza fini di lucro costituito dai produttori e utilizzatori di imballaggi, nato per perseguire gli obiettivi di recupero e riciclo dei materiali di imballaggio previsti dalla legislazione europea e recepiti dalla normativa italiana. Al sistema consortile aderiscono quasi 800.000 imprese. Il sistema consortile rappresenta oggi un vero e proprio modello di gestione di un interesse pubblico: la tutela dell'ambiente, secondo un principio di responsabilità condivisa tra imprese, pubblica amministrazione e cittadini. Attraverso l'Accordo nazionale con ANCI, CONAI assicura il ritiro dei rifiuti di imballaggio raccolti in modo differenziato dai Comuni e conferiti in convenzione al sistema consortile, riconoscendo i maggiori oneri della raccolta differenziata: CONAI gestisce più del 50% dei rifiuti d'imballaggio in modo da essere sussidiario al mercato. Ma il Consorzio si impegna anche a favorire la diffusione tra le imprese di una cultura di sostenibilità ambientale, a cominciare dalla progettazione di imballaggi a ridotto impatto ambientale e realizzati al fine di consentirne la massima riciclabilità a fine vita. In quest'ottica, una delle iniziative più importanti è il Bando per l'eco-design, che quest'anno giunge alla sua ottava edizione: premia le soluzioni di imballaggio riviste in chiave sostenibile. Anche l'edizione 2021, nonostante le difficoltà legate alla pandemia, si è chiusa come le precedenti con un aumento percentuale a doppia cifra di casi presentati. Le iniziative che stiamo portando avanti sono tantissime. È importante, però, aggiungere almeno che l'impegno di CONAI è rivolto anche ai professionisti che lavorano nel campo dell'economia circolare, con una serie di attività formative per aumentarne le competenze professionali, e ai cittadini, che devono essere sensibilizzati al tema di raccolta differenziata di qualità.

In alcune pubblicazioni l'Italia è classificata tra i best performer per indicatori di riciclo, in altre si evidenziano strutturali criticità e ritardi. Quali sono i punti di forza e quelli di miglioramento?

Oggi nel nostro Paese più di 7 imballaggi su 10 vengono avviati a riciclo e trovano una seconda vita. In Europa, l'Italia è un'eccellenza nel campo dell'economia circolare: non abbiamo niente da invidiare a nessun Paese, soprattutto se guardiamo al settore degli imballaggi, che oggi rappresentano una percentuale di poco inferiore al 30% sul totale dei rifiuti urbani. Siamo primi in Europa per il riciclo pro-capite di rifiuti e secondi, dietro solo alla Germania, in termini di riciclo pro-capite per i rifiuti di imballaggio. Il sistema nel suo complesso ha già raggiunto gli obiettivi europei di riciclo al 2025. Obiettivi già centrati anche per i singoli materiali di imballaggio, con la sola eccezione della plastica, che resta però indietro di pochi punti percentuali recuperabili nel corso dei prossimi quattro anni. Le sfide green messe di fronte al tessuto imprenditoriale del nostro Paese, però, saranno sempre più impegnative. Dobbiamo far fronte ai nuovi obblighi comunitari, come quello dell'etichettatura ambientale degli imballaggi su cui il Consorzio è al lavoro da molti mesi per offrire assistenza alle aziende italiane attraverso dettagliate Linee Guida. Ma anche cercare nuovi percorsi per arrivare a chiudere davvero il cerchio, colmando le lacune su cui è ancora necessario lavorare. Servono incentivi fiscali per chi sceglie di usare materia riciclata anziché materia prima vergine, ad esempio. Ma non possiamo ignorare quel deficit impiantistico di cui ancora soffrono alcune aree del Mezzogiorno: è urgente adeguare gli impianti esistenti e realizzarne di nuovi.

Le direttive europee in materia di Economia Circolare pongono ambiziosi obiettivi da raggiungere tra il 2030 e il 2035, recepiti l'anno scorso dall'Italia. Studi e analisi recenti evidenziano che l'Italia ha un gap impiantistico, confermato anche da voi, da recuperare per raggiungere i target. Quali sono le proposte e le aree da voi individuate per tragguardare gli obiettivi?

Un recentissimo studio, elaborato da CONAI per la prima volta in Italia, quantifica il fabbisogno impiantistico delle aree del Centro-Sud: servono 165 nuovi impianti perché si possa attuare un completo ciclo integrato dei rifiuti, sempre più necessario in tempi di transizione ecologica. Un investimento stimato di oltre 2 miliardi di euro. Per chiudere davvero il cerchio, infatti, è sempre più necessario che i rifiuti raccolti in modo differenziato siano trasformati il più possibile vicino al luogo in cui i rifiuti stessi vengono raccolti. Questo permetterebbe di abbattere l'impatto sia ambientale sia economico legato al loro trasporto verso gli impianti delle Regioni del Centro-Nord. La realizzazione di questi impianti avrebbe ricadute positive anche dal punto di vista economico e

occupazionale, grazie alla formazione e all'assunzione di un grande numero di addetti: oltre 2.300. Un aspetto importantissimo in un momento di crisi socio-economica come quello che stiamo vivendo e che ci troveremo ad affrontare nei prossimi anni.

Il PNRR e gestione dei rifiuti: secondo la sua esperienza ci possono essere opportunità per il settore? Quale input può dare il governo italiano per la Governance e quale può essere il percorso per acquisire il consenso dei territori?

Gli oltre 2 miliardi di euro che il PNRR destina all'economia circolare sono un'occasione che il Paese non può perdere. Questo è il momento di dialogare con i territori per spiegare l'importanza dei nuovi impianti, ma anche di aiutare le regioni del Mezzogiorno a dotarsi di competenze professionali per autorizzare correttamente i progetti. Il nostro progetto Green Jobs si inserisce proprio in questo percorso: dal 2019 organizziamo percorsi formativi post-laurea per facilitare l'ingresso professionale nel mondo dell'economia circolare di giovani laureati in materie scientifiche. Dopo le prime due edizioni a Matera, nel 2019 e nel 2020, quest'anno è in partenza una nuova edizione dei Green Jobs all'Università degli Studi di Palermo. E prima di fine anno potremo svelare anche i dettagli di un'ulteriore edizione in Calabria.

In questo scenario verso modelli organizzativi più complessi, quanto può essere importante favorire sinergie tra diverse realtà industriali?

Risponderei in modo lapidario: credo sia essenziale. Del resto, gli effetti sinergici lo sono in qualsiasi contesto. Soprattutto in una fase difficile come quella che stiamo vivendo, che avrà probabilmente ripercussioni nel lungo periodo. Cresce da parte delle imprese l'attenzione alla tutela ambientale, ma notiamo come cresca anche la voglia di sinergia nella condivisione di best practice in grado di dare concreta attuazione alla spinta verso la circolarità. Penso ad esempio alle numerose aziende che negli anni sono state premiate in occasione del nostro Bando per l'eco-design: percepiamo in modo chiaro la volontà di creare un vero e proprio data-base di casi d'eccellenza, in grado di diventare validi esempi per le imprese di oggi e di domani.

Ravenna Ponticelle

Il progetto per la rinascita di Ponticelle, un'area industriale dismessa esterna allo stabilimento petrolchimico di Ravenna, è un esempio concreto di come la bonifica possa apportare valore aggiunto ai territori e alle loro comunità. Qui, in sinergia con player e istituzioni locali, verrà attuato un modello di sviluppo virtuoso per la valorizzazione del brownfield nel rispetto dei principi dell'economia circolare. Eni Rewind, proprietaria dell'ex area industriale, ha completato le attività di messa in sicurezza permanente (MISP) con la realizzazione di un capping su 18 dei 26 ettari totali ([vedi pag. 31](#)). L'intervento ambientale è preliminare all'avvio di un piano di riqualificazione produttiva che prevede l'applicazione di tecnologie innovative, sostenibili e di recupero, oltre a delle opere di urbanizzazione dell'area.

Gli impianti previsti nel Progetto Ponticelle:

- **un impianto fotovoltaico con storage lab** (a cura Eni New Energy): la struttura, autorizzata dagli enti a gennaio 2021, è progettata nel rispetto del principio "zero consumo di nuovo suolo" e verrà realizzata a terra, in una porzione dell'area interessata dalla MISP, con un sistema a inseguimento solare (potenza stimata di circa 6 MW) e con un annesso storage lab per l'accumulo di energia.
- **una piattaforma di bio-recupero dei terreni mediante trattamento meccanico e bioremediation** (a cura Eni Rewind): l'impianto, della capacità di 80 mila tonnellate/anno, attraverso l'impiego di microrganismi autoctoni (batteri), sarà dedicato al trattamento dei terreni contaminati da idrocarburi provenienti dalla bonifica delle stazioni di servizio, con l'obiettivo di restituire le terre post trattamento alle stesse stazioni, secondo uno schema circolare di recupero e riuso. Comprende anche un bio-laboratorio in grado di effettuare analisi preventive sulla conformità dei rifiuti in ingresso nella piattaforma e indagini periodiche di monitoraggio sull'andamento e sull'efficacia dei processi di biorisanamento. Il relativo iter amministrativo è stato avviato a gennaio 2021.
- **una piattaforma ambientale per la gestione di rifiuti industriali** (a cura HEA): il 3 marzo 2021 è stata costituita una società (HEA) paritetica Eni Rewind – Herambiente servizi industriali, finalizzata a realizzare una piattaforma polifunzionale di pretrattamento e trattamento di rifiuti speciali. L'impianto gestirà fino a 60 mila tonnellate all'anno di rifiuti prodotti dalle attività ambientali e dalle attività produttive, con priorità a quelle del territorio in linea con le direttive europee del Pacchetto Economia Circolare recepite dall'Italia nel settembre 2020. L'avvio dell'iter autorizzativo con la presentazione dell'istanza PAUR è avvenuto a maggio 2021.



Intervista a Michele De Pascale

Industria, ambiente e innovazione tecnologica convergono nei progetti promossi da Eni e Eni Rewind a Ravenna. Come possono il settore pubblico e privato cooperare, quali ulteriori sinergie, per raggiungere gli obiettivi ambientali del Green Deal e della città di Ravenna? Quali le ricadute?

Il Comune di Ravenna è da sempre particolarmente attento agli obiettivi del Green Deal indirizzando le risorse pubbliche e proprie, e soprattutto quelle che arriveranno nei prossimi anni dall'Europa, in progetti di riqualificazione energetica, mobilità sostenibile e di rigenerazione urbana.

Sullo stesso fronte è fondamentale la collaborazione tra amministrazioni pubbliche e imprese private perché ciascuna possa essere volano e fattore di leva degli investimenti dell'altra, arricchendo il territorio di opportunità di lavoro, nuove risorse, innovazioni tecnologiche e buone pratiche e conducendolo il più rapidamente possibile ai traguardi indicati dall'Europa.



Michele de Pascale
Sindaco di Ravenna

Mai come in questo momento storico è fondamentale ampliare la consapevolezza dei cittadini sui temi del recupero e della circolarità: quanto contribuirà il progetto Ponticelle in questa direzione?

Ravenna nell'ambito dell'economia circolare può giocare un ruolo da protagonista a livello nazionale. Il progetto Ponticelle, che recupera un'area dismessa trasformandola in un luogo in cui coesistono e collaborano impianti di produzione a energia rinnovabile e impianti di recupero di terreni e di rifiuti, contribuisce in maniera sostanziale al raggiungimento di questo obiettivo.

In questo senso è anche fondamentale sensibilizzare le nuove generazioni sia dal punto di vista delle buone pratiche che proporre loro opportunità formative e professionalizzanti specifiche, come ad esempio il percorso ITS post diploma per diventare Tecnico Superiore per l'Economia Circolare, che questa amministrazione ha fortemente voluto.

Come valuta la decisione di Eni Rewind e Herambiente di portare avanti la piattaforma ambientale con una joint venture Hera e Eni per l'Ambiente, HEA SpA?

Si tratta di un importante accordo che sancisce la definitiva messa in sicurezza e bonifica di un'ex area industriale ormai abbandonata, dove verrà realizzato un progetto tecnologicamente avanzato. Un intervento virtuoso che ci rende protagonisti relativamente al tema dell'economia circolare, importante per lo sviluppo economico della città. Sul nostro territorio si concretizza una prima fondamentale collaborazione tra due importanti gruppi industriali come Eni e Herambiente, che potrà portare anche in futuro significativi benefici di crescita occupazionale ed economica per la comunità.

La vocazione industriale e la collaborazione tra istituzioni, territorio e realtà operative è stata determinante per far diventare Ponticelle un esempio di riqualificazione produttiva. Quale percorso consiglierebbe per replicare in Italia progetti altrettanti virtuosi o altri progetti circolari a Ravenna valorizzando aree e simbiosi industriali?

Abbiamo lavorato molto per istituire un processo di accompagnamento delle aziende che intendono realizzare progetti imprenditoriali importanti e innovativi sul territorio, questo si traduce in un confronto preventivo sulle problematiche più consistenti a monte delle presentazioni formali delle istanze, in modo da semplificare ove possibile l'iter burocratico e accelerare così i tempi di rilascio delle autorizzazioni.

Inoltre siamo sempre all'ascolto di proposte imprenditoriali sperimentali per costruire la Ravenna di domani partendo dalle peculiarità dell'oggi.

Waste to Fuel

L'impegno alla rigenerazione e all'uso razionale delle risorse si concretizza in Eni Rewind anche attraverso la tecnologia proprietaria Eni Waste to Fuel, messa a punto nel Centro Ricerche Eni per le Energie Rinnovabili e l'Ambiente di Novara e sperimentata presso l'impianto pilota di Gela. La tecnologia valorizza le potenzialità energetiche dei rifiuti organici attraverso un processo di termoliquefazione – che li trasforma in bio olio e bio metano e recupera l'acqua contenuta al loro interno. In poche ore si replica, dunque, un fenomeno che la natura compie in milioni di anni. La materia prima necessaria al processo è la Frazione Organica dei Rifiuti Solidi Urbani (FORSU) costituita dai residui di cibo domestico e dagli scarti dell'industria agroalimentare. Il bio olio ottenuto, che varia dal 3% al 16% in funzione della composizione della carica in ingresso, può essere utilizzato in miscela come combustibile a basso contenuto di zolfo per il trasporto marittimo oppure raffinato per produrre biocarburanti. L'acqua contenuta nel rifiuto organico – fino al 60% del suo peso – viene recuperata e reimpiegata per usi industriali. Ogni passaggio è studiato per minimizzare lo scarto da inviare a smaltimento: anche il residuo solido, costituito dal rifiuto non trasformabile, è impiegato per generare calore destinato alle esigenze energetiche dell'impianto.

Una tecnologia proprietaria Eni al servizio di una gestione sostenibile dei rifiuti urbani nelle grandi aree metropolitane.



Lo sviluppo su scala industriale

Il primo impianto industriale è previsto a Porto Marghera, in aree di proprietà Eni Rewind all'interno del sito petrolchimico, e avrà una capacità di trattamento fino a 150 mila tonnellate annue, equivalenti alla FORSU prodotta da circa 1,5 milioni di abitanti.

I vantaggi

La tecnologia Waste to Fuel consente di riutilizzare materie prime di scarto senza sottrarre risorse alla filiera alimentare e a quella agricola. Inoltre, costituisce una valida soluzione alla gestione sostenibile dei rifiuti in linea con le policy europee, in particolare con il Piano d'Azione per l'Economia Circolare del 2020, la strategia per la Bioeconomia del 2017 e la "European strategic long term vision for a climate-neutral economy".

1

Una resa energetica elevata (80%)

si recupera la maggior parte del potenziale energetico del rifiuto rispetto ad altre tecnologie

2

Utilizzo di condizioni di processo più blande (max 300°C)

rispetto ai normali processi di pirolisi delle biomasse

3

Un tempo ridotto di trattamento

il rifiuto in ingresso viene convertito in breve tempo (2/3 ore)

4

Un impatto odorigeno molto limitato

solo durante la fase del conferimento dei rifiuti in impianto; nell'area confinata in cui avvengono i trattamenti della FORSU viene sistematicamente purificata l'aria

5

Un'occupazione minima di spazio

il consumo di suolo è <0,3 m²/tonnellata FORSU, significativamente inferiore rispetto ad impianti alternativi per il trattamento di rifiuti organici

6

Riduzione del consumo di acqua

l'acqua separata e trattata è riutilizzabile per usi industriali

7

Un ridotto impatto ambientale

minore emissione di CO₂ (-76,5%) rispetto alla produzione di bunker oil da fonte fossile

8

Valore economico del prodotto

bio-olio con elevato valore di mercato rispetto ai prodotti originati da altri processi di trasformazione della FORSU (i.e compost con surplus di offerta crescente)

Eccellenza operativa

Ognuno di noi	47
Sicurezza	52
Ambiente	58
Diritti umani	62
Trasparenza e lotta alla corruzione	64

Il nostro modello per l'eccellenza operativa, in linea con Eni, è volto all'impegno per la valorizzazione delle persone e alla tutela dell'ambiente in cui operiamo. Per noi l'eccellenza operativa significa condurre ogni attività con la massima attenzione alla sostenibilità, promuovendo la salute e la sicurezza dei lavoratori, e più in generale i diritti umani, operando con integrità e trasparenza. Questi valori fondanti consentono a Eni Rewind di cogliere le opportunità legate alle nuove sfide ambientali e dell'economia circolare attraverso l'innovazione tecnologica, le competenze e l'esperienza maturata sul campo negli anni.

Ognuno di noi



Perché è importante per Eni Rewind

La risorsa più importante di Eni Rewind sono le persone, le loro competenze e la loro energia. Le donne e gli uomini che vi lavorano costituiscono, infatti, un patrimonio unico per intraprendere nuove sfide e raggiungere nuovi successi. Le persone condividono i valori aziendali, quali lo spirito di squadra e il rispetto per l'ambiente e i territori. La Società si impegna a garantire la salute e la sicurezza delle persone e a creare un contesto lavorativo che offra opportunità sulla base di criteri di merito condivisi e liberi da ogni forma di discriminazione, basato su condizioni di lavoro dignitose e sul dialogo.

POLICY E ALTRI STRUMENTI NORMATIVI

Policy "Le nostre persone", "L'integrità nelle Nostre operations", "Eccellenza operativa"

MODELLI DI GESTIONE E ORGANIZZAZIONE

Sistema di gestione integrato ambiente, salute e sicurezza e qualità: conforme alla ISO 9001:2015, alla ISO 14001:2015 e allo standard OHSAS 18001:07 per la gestione della salute e sicurezza

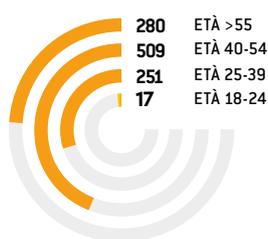
LA SQUADRA

Nel 2020 l'occupazione complessiva è pari a 1.057 persone con un aumento netto di 11 unità rispetto al 2019.

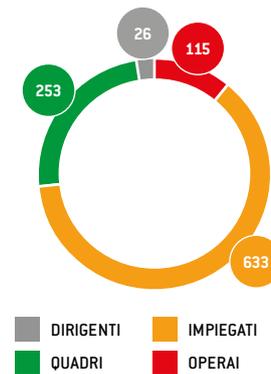
DIPENDENTI (NUMERO)



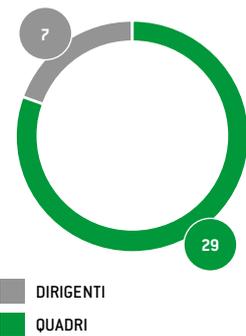
DIPENDENTI PER FASCE DI ETÀ NEL 2020



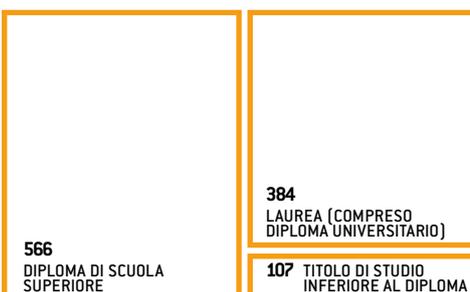
DIPENDENTI PER CATEGORIA PROFESSIONALE



DONNE IN POSIZIONI DI RESPONSABILITÀ



DIPENDENTI PER TITOLO DI STUDIO



Engagement dei dipendenti durante l'emergenza sanitaria

Nel corso del biennio 2018-2019 Eni Rewind era stata individuata come società pilota in Eni per l'implementazione dello Smart Working organizzativo. L'esperienza maturata ha facilitato il ricorso a tale modalità di lavoro durante l'emergenza sanitaria dell'ultimo anno consentendo così alle nostre persone di continuare a garantire il normale presidio delle attività, conciliando al contempo le nuove esigenze di vita personali e familiari.

In questo contesto, l'engagement interno ha assunto un ruolo determinante nella gestione della comunicazione di crisi e nel coinvolgimento delle persone. Sono state realizzate diverse azioni sia di aggiornamento sulla situazione sanitaria e conseguenti prescrizioni, sulle disposizioni governative e sulle decisioni aziendali, sia sulle norme di comportamento da adottare nei luoghi di lavoro.

Un anno di noi

L'anno 2020 di Eni Rewind è stato raccontato direttamente attraverso le sue persone con un video che riepiloga le attività svolte e i risultati raggiunti insieme



➤ [Per saperne di più visita la pagina LinkedIn di Eni Rewind](#)

Diversità e inclusione - La cultura della pluralità

L'approccio alla diversità e inclusione (D&I) di Eni si è sviluppato nel solco della propria cultura internazionale della pluralità, basato sui principi fondamentali di non discriminazione, pari opportunità e inclusione di tutte le forme di diversità, nonché di integrazione e bilanciamento del lavoro con le istanze personali e familiari. Eni Rewind insieme con Eni si impegna a creare un ambiente di lavoro nel quale differenti caratteristiche o orientamenti personali e culturali sono considerati una fonte di arricchimento reciproco e un elemento irrinunciabile della sostenibilità del business, sia attraverso una costante attività di coinvolgimento e responsabilizzazione individuale che mediante azioni di comunicazione e sensibilizzazione da parte del vertice aziendale verso tutti i dipendenti. Eni Rewind mira a stabilire relazioni lavorative libere da ogni forma di discriminazione, richiedendo che simili valori siano adottati anche da tutte le imprese che collaborano con noi. Tutte le Persone di Eni Rewind e di terzi hanno il dovere di segnalare eventuali violazioni del Codice Etico, utilizzando uno dei Canali di Segnalazione, in linea con quanto previsto dagli strumenti normativi di riferimento.

Principali iniziative D&I promosse insieme a Eni nel 2020

Il percorso D&I Matters	È stato avviato nel 2019 un percorso formativo e di comunicazione interna D&I Matters, per sviluppare una sensibilità sui pregiudizi inconsapevoli (Unconscious Bias) e nel 2020 è stato organizzato l'evento "Eni Global Inclusion" per l'approfondimento di questi contenuti nella cultura aziendale e nella vita relazionale quotidiana e lavorativa.
La campagna formativa sugli Unconscious Bias	Avviata campagna formativa sugli Unconscious Bias, per tutti i dipendenti, per affrontare il tema sia dal punto di vista teorico che attraverso una serie di esercizi e possibilità di auto-osservazione, nonché approfondimenti, per rinforzare la consapevolezza individuale e la capacità di gestire in modo corretto ed efficace il pregiudizio.
Mentoring femminile, intergenerazionale internazionale	Processi per rinforzare il valore dello scambio intergenerazionale e rendere le relazioni interne più aperte al confronto tra le diverse sensibilità e all'inclusione reciproca, con particolare attenzione alle carriere femminili.
Orange the world	Adesione all'iniziativa mondiale contro la violenza di genere "Orange the world" (25 novembre - 10 dicembre) attraverso il sostegno alla campagna da parte dei vertici aziendali e del management e l'attivazione di un nuovo corso e-learning sulle Molestie.

Empowerment femminile

Per quanto riguarda la diversità di genere, Eni Rewind in linea con Eni pone particolare attenzione alla promozione di iniziative volte all'attraction dei talenti femminili, così come allo sviluppo di percorsi di crescita manageriale e professionale per le donne in azienda. Tale impegno è confermato dai principali indicatori occupazionali e di sviluppo monitorati per la valorizzazione della presenza e sviluppo femminile. Infatti, delle assunzioni a tempo indeterminato effettuate nel 2020, il 38% ha riguardato il personale femminile, in aumento di 1 punto percentuale vs. 2019. Inoltre, nel 2020, è aumentata la percentuale delle donne in posizioni di responsabilità raggiungendo un valore pari al 19,8% rispetto al 18,5% registrato nel 2019, su un totale di donne pari al 17,7% dell'occupazione complessiva.

36 %

di donne in ingegneria / R&D

Il role modeling femminile a supporto degli studi e STEM

Eni Rewind nel corso del 2020, insieme ad Eni, ha promosso una serie di iniziative con focus sulla gender parity per gli studenti con orientamento verso le materie STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) e partecipato ad iniziative nazionali ed internazionali con l'obiettivo di arricchire costantemente, in un'ottica di parità di genere, i propri processi e prassi operative.

Tra le attività, continuate nel 2020 in modalità online, si segnalano:

- **InspirinGirls:** iniziativa cominciata 3 anni fa, con il coinvolgimento di circa 5.000 ragazze in 187 classi delle scuole medie inferiori, per aiutarle a superare i pregiudizi prendendo coscienza del proprio talento;
- **Think About Tomorrow:** evento nelle scuole superiori volto ad aiutare i giovani ad una scelta formativa e professionale consapevole al di là degli stereotipi di genere, stimolare l'interesse delle ragazze verso studi STEM e sensibilizzare l'audience maschile sulle tematiche relative alla parità di genere.



Welfare

La situazione di emergenza sanitaria del 2020 ha impattato su tutti i servizi alle persone, rendendo necessaria sia la revisione delle modalità di organizzazione delle iniziative consolidate in un'ottica di massima sicurezza e rispondenza alle normative sia l'individuazione di ambiti di innovazione per la progettazione di nuovi servizi in grado di rispondere alle esigenze emergenti derivanti dalla complessità familiare e sociale e dalle nuove modalità di lavoro.

Famiglia e work life balance	Ridisegnate le modalità organizzative e gestionali del nido scuola di San Donato e di Roma e dei soggiorni estivi, con l'adozione di protocolli sanitari specifici, la riduzione del numero di bambini e potenziamento del personale educativo e ausiliario. Confermati i percorsi di orientamento scolastico professionale per i figli dei dipendenti e i servizi dedicati ai caregiver.
Genitorialità	Riconoscimento di 10 giorni lavorativi retribuiti al 100%, per entrambi i genitori.
Salute e benessere	Servizi di ristorazione aziendale completamente rimodulati nelle modalità di erogazione per far fronte all'emergenza sanitaria e garantire comunque il servizio ai dipendenti.
Campagne di prevenzione	Potenziamento dei programmi di prevenzione con l'integrazione del protocollo medico del checkup oncologico e con approfondimenti cardiovascolari; inoltre sono allo studio nuove iniziative di prevenzione per i familiari dei dipendenti.

Formazione e valorizzazione dei percorsi professionali

25.278

ore di formazione
complessive

54%

contenuti HSEQ

Eni Rewind valorizza il capitale umano con iniziative che favoriscono l'integrazione e la crescita delle competenze necessarie all'azienda. Inoltre, supporta e favorisce lo sviluppo professionale, offrendo opportunità lavorative in contesti nazionali e internazionali.

In continuità con il lavoro effettuato nell'ultimo triennio, anche nel 2020 sono state promosse alcune iniziative volte a valorizzare il capitale umano, ovvero a incentivare il contributo che ciascuno può offrire e a favorire lo sviluppo di conoscenze e competenze. In questo anno particolare, visto il contesto e le limitazioni, sono prevalse nuove modalità digitali di formazione, in particolare sulle tematiche ambientali oltre al consueto impegno sui temi legati alla sicurezza.

Il dato di sintesi al 31 dicembre 2020 relativo alla formazione è il seguente:

- n° partecipazioni complessive: 7.670, di cui il 36% su tematiche HSEQ;
- n° ore di formazione complessive: 25.278, di cui il 54% con contenuti HSEQ.

Tra le iniziative più importanti:

- Corso specialistico POLITO: in collaborazione con Eni Corporate University (ECU) realizzato in modalità aula virtuale un corso specialistico con la docenza del Politecnico di Torino sulle Tecnologie di bonifica innovative a basso impatto ambientale. Il corso formulato in 4 moduli della durata complessiva di 16 ore ha visto il coinvolgimento di circa 80 persone;
- Workshop nuova Normativa D.Lgs. 101/2020: realizzato un workshop formativo con la docenza dell'unità specializzata Eni sulla nuova normativa sui rischi specifici censiti dall'art. 110 D.Lgs. 101/20 - Gestione del Rischio Radiologico dedicato ai Datori di lavoro, Dirigenti e figure in ambito HSE;
- Formazione sulla Gestione Rifiuti: accrescimento delle competenze ambientali delle persone operanti nell'ambito della gestione rifiuti della durata di 24 ore e rivolto a circa 60 persone;
- Formazione sulla Sicurezza Informatica: promossi in linea con quanto definito da Eni i corsi finalizzati a sensibilizzare le nostre persone su aspetti di Cyber Security;
- Promozione formazione Open: visto il particolare momento è stato reso disponibile, in accordo con Eni Corporate University, uno spazio open in EniCampus con l'obiettivo di offrire occasioni di confronto e riflessione ed acquisire maggiore consapevolezza dei nostri comportamenti e del nostro modo di relazionarci con gli altri, esplorando temi come la collaborazione digitale, l'incertezza, il cambiamento, anche connessi al particolare anno che si è vissuto;
- Corsi e-Learning in tema di compliance: nel corso del 2020 sono stati erogati oltre 1000 moduli formativi in modalità distance riguardanti il codice etico, 231 e anticorruzione.

La valutazione delle performance

La valutazione delle performance costituisce uno degli strumenti essenziali per la gestione delle risorse e una guida per il miglioramento continuo dei risultati e delle capacità gestionali e professionali. La valutazione delle performance è applicata a tutti i dirigenti, quadri e responsabili in documenti organizzativi e ai giovani laureati, con un ampliamento progressivo della popolazione coinvolta. L'assegnazione degli obiettivi discende dal piano di performance annuale Eni e dal processo di pianificazione e budget e, in tale ambito, vengono inseriti anche obiettivi di sostenibilità.

Salute

Nel 2020 è proseguito il programma di implementazione del sistema integrato (HSEQ e HR) di gestione della salute con l'obiettivo di promuovere e mantenere la salute e il benessere delle persone ed assicurare un'adeguata gestione del rischio negli ambienti lavorativi.

Sorveglianza sanitaria

Le visite di sorveglianza sanitaria sono state effettuate, per il personale presente nei siti, nel rispetto delle procedure anti COVID-19. Per quanto riguarda le attività all'estero, sono state sospese le trasferte a causa dell'emergenza sanitaria.

Assistenza sanitaria

Nell'ambito dell'assistenza sanitaria, presso i presidi medici, sono state effettuate 204 consultazioni mediche a dipendenti e 3 a contrattisti. Le principali cause di ricorso ai presidi medici sono:

- controlli per patologie pregresse (ipertensione arteriosa) o per somministrazione di terapie prescritte dai MMG o da specialisti;
- sintomi a carico dell'apparato osteomuscolare per lo più in patologie già diagnosticate;
- sintomi a carico dell'apparato respiratorio, per lo più a seguito di malattie da raffreddamento.

Sono proseguite, compatibilmente con l'emergenza COVID, le iniziative di promozione della salute, sia a livello locale che in adesione a progetti Eni (campagne di prevenzione oncologica e di prevenzione delle malattie cardiovascolari).

Per quanto riguarda le malattie professionali, nel 2020, complessivamente, sono pervenute 19 domande per il riconoscimento di malattie a sospetta origine professionale, tutte da parte di ex dipendenti (6 da parte di eredi), senza particolari cluster di provenienza. Si conferma, quindi, il trend in discesa nel numero di denunce.

Visite di sorveglianza sanitaria 2020

655

Visite periodiche

19

visite preventive pre-assuntive

6

visite alla ripresa del lavoro dopo assenza per motivi di salute; le visite al rientro da patologia COVID correlata sono state effettuate indipendentemente dai giorni di assenza

3

visite mediche alla cessazione del rapporto di lavoro

8

visite per cambio mansione

6

visite straordinarie (posticipo astensione gravidanza)

Spese salute sostenute nel 2020 (K€)



1.365 k€

Totale spese salute

Sicurezza



Perché è importante per Eni Rewind

Eni Rewind, consapevole del ruolo centrale dei propri dipendenti per conseguire la propria Mission, è impegnata costantemente nell'assicurare la tutela e la salvaguardia della loro salute e sicurezza, mettendo in campo misure per ridurre quanto più possibile le fonti di rischio associate ai diversi contesti operativi. Fra questi strumenti: modelli organizzativi per la gestione dei rischi e asset integrity, formazione e sviluppo di competenze, sicurezza di processo e applicazione di nuove tecnologie digitali a supporto della sicurezza. Eni Rewind persegue l'obiettivo di ridurre il verificarsi di incidenti migliorando a tutti i livelli societari i comportamenti da adottare nei luoghi di lavoro e coltivando la cultura delle best practice in materia di salute e sicurezza. A questo scopo avvia iniziative di sensibilizzazione sulle tematiche HSE e di condivisione delle Lesson Learned Eni e Eni Rewind, destinate a dipendenti e contrattisti.

POLICY E ALTRI STRUMENTI NORMATIVI

Policy "Le nostre persone", "L'integrità nelle nostre operations", Dichiarazione Eni sul rispetto dei diritti umani; Codice Etico.

MODELLI DI GESTIONE E ORGANIZZAZIONE

Sistema di gestione integrato ambiente, salute e sicurezza e qualità: adottato dall'organizzazione e certificato nel 2020 ai sensi della ISO 45001:2018 per la gestione della salute e sicurezza. Processo di costante aggiornamento normativo con focus Salute e Sicurezza.

PROGRESSI 2020

- **Formazione HSEQ:** erogate 13.650 ore di formazione interna e promosse
- **Sensibilizzazione:** iniziative per la sensibilizzazione dei dipendenti e dei contrattisti sugli aspetti HSE e sull'importanza dei rilievi di near miss ed unsafe condition
- **Leadership safety:** implementazione del Leaderometro, uno strumento sviluppato da Eni per l'autovalutazione del leadership e commitment HSE del management presso i siti di Brindisi e Porto Torres
- **Sistema di Gestione della sicurezza di processo:** al fine di prevenire rischi di incidente significativo con l'applicazione di elevati standard gestionali e tecnici; diffuso i Process Safety Fundamentals;
- **Process Safety:** effettuata gap analysis per gli impianti di trattamento di acque di falda rispetto agli standard di process safety
- **Sistema di Gestione Integrato HSEQ:** effettuata transizione ai requisiti della ISO 45001:2018
- **Smart Safety:** avviata l'iniziativa presso il sito di Brindisi nell'ambito del progetto Eni Smart Operator per la protezione dei lavoratori durante le attività svolte in solitario
- **E-Wp (permessi di lavoro elettronici):** implementato digitalizzazione del Permesso di Lavoro presso i siti di Assemini, Porto Torres, Gela e Priolo
- **App HSEni:** utilizzato presso il sito di Priolo (sito pilota) la Safety Golden Rules App, strumento di lavoro digitale scaricabile sul proprio smartphone per le verifiche in campo, le analisi inizio lavori, i safety moment, i tool-box talk, i safety meeting, il tracciamento e l'invio di segnalazioni relative a unsafe condition, ecc.

TARGET

- **Sensibilizzazione:** promuovere le iniziative per la sensibilizzazione di dipendenti e contrattisti sugli aspetti HSE e sull'importanza di analizzare e gestire i near miss e le unsafe condition/act (c.d. segnali deboli)
- **THEME (progetto di analisi comportamentale):** metodologia per l'analisi e la gestione del fattore umano in ambito sicurezza da avviare presso il sito di Ravenna per migliorare la leadership in safety
- **HSE Eni Safety Pre Sense:** avviare il progetto presso alcuni siti operativi per l'analisi dei segnali deboli inseriti nella banca dati INDACO
- **Safety Competence Assessment HSE:** avviare il progetto (metodologia per l'analisi ed il miglioramento della preparazione in ambito Safety) presso i siti di Priolo e Porto Torres
- **RCA (Root Cause Analysis):** formazione specifica Eni per l'indagine degli eventi incidentali
- **Gestione Asset:** completamento del censimento e della verifica della criticità degli asset ER
- **Smart Safety:** estensione del progetto presso l'impianto TAF di Brindisi e la relativa barriera idraulica ed implementazione di una modalità "Mobile" che ne consente l'utilizzo nelle aree esterne e non presidiate dove possono ricadere i cantieri di bonifica
- **E-Wp:** implementazione del Permesso di Lavoro elettronico (e-WP) presso i siti di Ferrara, Avenza, Cengio, Ravenna e Brindisi
- **App HSEni:** adozione dell'App presso i siti di Pieve Vergonte, Ferrara, Assenimi, Gela, Avenza, Viggiano
- **HSE commitment:** implementazione dell'iniziativa per la valutazione della leadership in ambito HSE, delle risorse ER e Contrattiste, presso i siti di Gela e Viggiano
- **HSE++:** implementazione dell'iniziativa volta a misurare il livello di preparazione e cultura HSE dei dipendenti ER e dei contrattisti, nei siti di Porto Marghera, Porto Torres e Gela

Indici infortunistici e azioni di intervento

Eni Rewind, nell'ambito della prevenzione e mitigazione dei rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori propri e dei fornitori di servizi, persegue l'obiettivo di ridurre al minimo il verificarsi di eventi infortunistici.

Nel 2020 sono stati registrati due infortuni sul lavoro, uno occorso ad un contrattista nel sito di Mantova con una prognosi complessiva di 161 gg per la frattura di una mano ed uno occorso a Gela, ad un dipendente Eni Rewind, con una prognosi di 8 gg per distorsione di un piede.

I valori IF (indice di frequenza, rapporto numero eventi per milione di ore lavorate) ed IG (indice di gravità, rapporto giorni di assenza totali di infortunio per migliaia di ore lavorate) per Eni Rewind registrano un lieve peggioramento degli indici rispetto all'anno precedente a causa del numero di giorni di assenza relativi all'infortunio sopra riportato.

I risultati del 2020 ci spingono sempre più ad impegnarci per migliorare le nostre performance in Safety e quelle dei nostri contrattisti. Per ciascun infortunio occorso, così come per gli incidenti e per i near miss più gravi, vengono condotte indagini approfondite volte a individuare le cause degli eventi, le azioni correttive più efficaci ed elaborare Lesson Learned da condividere con tutto il personale delle diverse Linee Datoriali Eni Rewind. Azioni orientate a evitare eventi simili e prevenire il loro ripetersi anche attraverso l'individuazione di specifiche procedure operative e la formazione e sensibilizzazione del personale contrattista e dipendente.

Inoltre, in linea con Eni, per focalizzare l'impegno aziendale sul perseguimento della sicurezza dei dipendenti si individuano specifici parametri di safety e relativi commitment, quali il Severity Incident Rate (SIR - indice interno che considera il livello di gravità degli infortuni) e il Safety Culture Program (SCP - indicatore di gestione preventiva della sicurezza che coinvolge aspetti quali l'analisi e la gestione dei segnali deboli, l'implementazione di campagne di sensibilizzazione sulla sicurezza e la preparazione alle emergenze), che vengono inclusi all'interno della remunerazione di breve termine dell'Amministratore Delegato e dei Dirigenti con responsabilità strategiche.

		2018	2019	2020
Ore Lavorate (ML/h)	Forza Lavoro	4.320	5.186	5.020
	Dipendenti	1.442	1.501	1.644
	Contrattisti	2.878	3.685	3.376
Numero infortuni (concorre al calcolo IF)	Totali	2	5	2
	Dipendenti	-	-	1
	Contrattisti	2	5	1
Giorni di assenza dal lavoro (concorre al calcolo IG)	Totali	12	56	169
	Dipendenti	-	-	8
	Contrattisti	12	56	161
Indice di frequenza (infortuni con giorni di assenza/ore lavorate) x 1.000.000	Forza Lavoro	0,46	0,96	0,40
	Dipendenti	-	-	0,61
	Contrattisti	0,69	1,36	0,30
Indice di gravità (giorni di assenza/ore lavorate) x 1.000	Forza Lavoro	0,005	0,011	0,034
	Dipendenti	-	-	0,005
	Contrattisti	0,007	0,016	0,048
TRIR Indice di frequenza infortuni totali registrabili [(infortuni + limitazioni al lavoro + trattamenti medici)/ore lavorate] x 1.000.000	Forza Lavoro	0,46	0,96	0,60
	Dipendenti	-	-	0,61
	Contrattisti	0,69	1,36	0,59

Spese e investimenti in sicurezza (esclusa ILCV) – K€	2019	2020
TOTALE SPESE CORRENTI SICUREZZA	700	500
TOTALE INVESTIMENTI SICUREZZA	1.500	1.500
TOTALE SPESE CORRENTI HSE	170.000	180.000
TOTALE INVESTIMENTI HSE	33.300	46.100



La cultura della Sicurezza

Eni Rewind si impegna affinché ciascuno possa diventare leader ed esempio nello svolgimento delle proprie attività in piena sicurezza promuovendo un crescente coinvolgimento del management.

Per garantire la sicurezza in tutti gli ambienti di lavoro la Società promuove diverse iniziative, realizzate con il coinvolgimento sia del management che delle linee operative, volte alla sensibilizzazione, allo sviluppo di competenze e all'adozione di comportamenti responsabili e proattivi, nel pieno rispetto dei principi HSEQ.

Le iniziative sono state condotte in modo continuo, nonostante la situazione contingente legata all'emergenza sanitaria, usufruendo della "modalità on-line".

Principali iniziative per rafforzare la cultura della sicurezza

HSE Day	Programma di sensibilizzazione rivolto ai dipendenti e ai contrattisti al fine di condividere i principi, gli obiettivi e i risultati HSEQ societari, nonché le Lesson Learned da acquisire per il futuro. A causa della pandemia COVID-19, sono state sospese le iniziative in presenza, pertanto, è stato svolto in remoto un solo incontro HSE Day destinato ai dipendenti del Sito di Gela. Dal 2020 la modalità adottata per gli HSE Day prevede un incontro di condivisione dei principi HSE a cui partecipano dipendenti e contrattisti oltre all'organizzazione di un workshop focalizzato su un tema specifico (ad esempio quello della "comunicazione").
Lesson Learned	Nel 2020 sono state elaborate 7 Lesson Learned sui casi Eni Rewind e poi condivise insieme alle Inside Lesson Learned Eni, durante i circa 90 incontri periodici HSE Takeaway. Le lesson learned rappresentano un momento di crescita fondamentale per i lavoratori. Si tratta di documentare le lezioni apprese durante o dopo la conclusione di una attività per analizzare i successi e gli insuccessi di tutto il team di lavoro, in modo da fornire una modalità utile e conveniente per favorire l'avanzamento dei lavori o l'organizzazione dei prossimi in modo sempre più efficiente ed efficace. Le lesson learned aiutano a capire meglio quali sono gli errori da evitare e le best practice da intraprendere per un miglioramento continuo delle performance HSE.
HSE Takeaway	Iniziativa Eni Rewind per sensibilizzare il personale su aspetti di sicurezza ed ambiente, dove in periodiche riunioni si condividono in modo informale tematiche HSE, in un clima di confronto e scambio esperienziale. Nel 2020 si sono svolti 90 incontri con il coinvolgimento di circa 250 persone. Con l'occasione sono state condivise le anche Lesson Learned Ambientali ispirate alle attività Eni Rewind.
Patto per la sicurezza	Sottoscrizione tra Eni Rewind e i propri appaltatori di un impegno che vincola le parti ad adottare ed utilizzare una serie di strumenti comuni individuati con l'obiettivo di effettuare lavori in appalto senza infortuni o incidenti significativi, rilevando i mancati incidenti e le condizioni sotto standard a scopo preventivo e migliorando stabilmente la cultura della sicurezza e la gestione degli aspetti ambientali dei contrattisti. A causa del COVID-19, nel 2020, non sono stati avviati nuovi patti per la sicurezza, ma sono comunque stati portati avanti quelli già avviati in precedenza. Nel 2021 si prevede l'integrazione del Patto con le tematiche ambientali – diventando Patto per la Sicurezza e l'Ambiente – che verrà siglato nei siti di Pieve Vergonte, Porto Torres, Porto Marghera, Siti Minerari, Ponte Galeria, Avenza, Cengio, Stazioni di Servizio.
Leaderometro	Iniziativa adottata presso i siti di Brindisi e Porto Torres che si propone come obiettivo l'incremento di azioni virtuose da parte del personale indirizzate a diventare leader in sicurezza.
Safety Tour e Safety Walk	Iniziativa di sensibilizzazione in tema di sicurezza con visite in cantiere con Datori di Lavoro, Dirigenti Delegati e rappresentanti HSE di Eni Rewind oltre ai contrattisti.
Incontri con gli RLSA	Iniziativa nata a fine 2020 volta a rafforzare il coinvolgimento e la partecipazione di tutti i lavoratori, con il tramite degli RLSA, relativamente alla condivisione dei nuovi temi previsti dalla normativa in materia di salute e sicurezza.

Safety Pre-Sense

Nell'ambito della transizione digitale è stata prevista l'adozione, a partire dal 2021, di un nuovo tool di analisi noto come "Safety Pre-Sense". Il software in via di sviluppo è in grado di analizzare le migliaia di dati e informazioni relativi a eventi incidentali (infortuni, near miss, unsafe condition/unsafe act) registrati annualmente nella banca dati Eni, al fine di individuare parole chiave e pattern ricorrenti e quindi intercettare i segnali deboli su cui intervenire per evitare l'accadimento di un incidente. L'utilizzo di queste nuove tecnologie permetterà il potenziamento delle capacità di analisi statistica su larga scala dei dati, estendendo le possibilità di analisi oltre le capacità umane ed un sistema di allarme automatico sarà in grado di evidenziare in tempo reale potenziali situazioni di rischio infortunio e permettere l'implementazione di azioni di carattere preventivo. L'iniziativa è stata avviata nei siti di Brindisi e Gela.

Sicurezza di processo

La Sicurezza di Processo è un sistema di gestione per prevenire e controllare i rischi d'incidente, al fine di salvaguardare la sicurezza delle persone, l'ambiente, e gli asset durante il loro ciclo di vita. Nello specifico, la gestione della Sicurezza di Processo consente l'identificazione proattiva, la valutazione, prevenzione e mitigazione dei rilasci di materia ed energia che potrebbero risultare da malfunzionamenti di processo, di apparecchiature o da inadeguatezza degli strumenti normativi, in accordo con i migliori standard tecnici e di sicurezza applicabili.

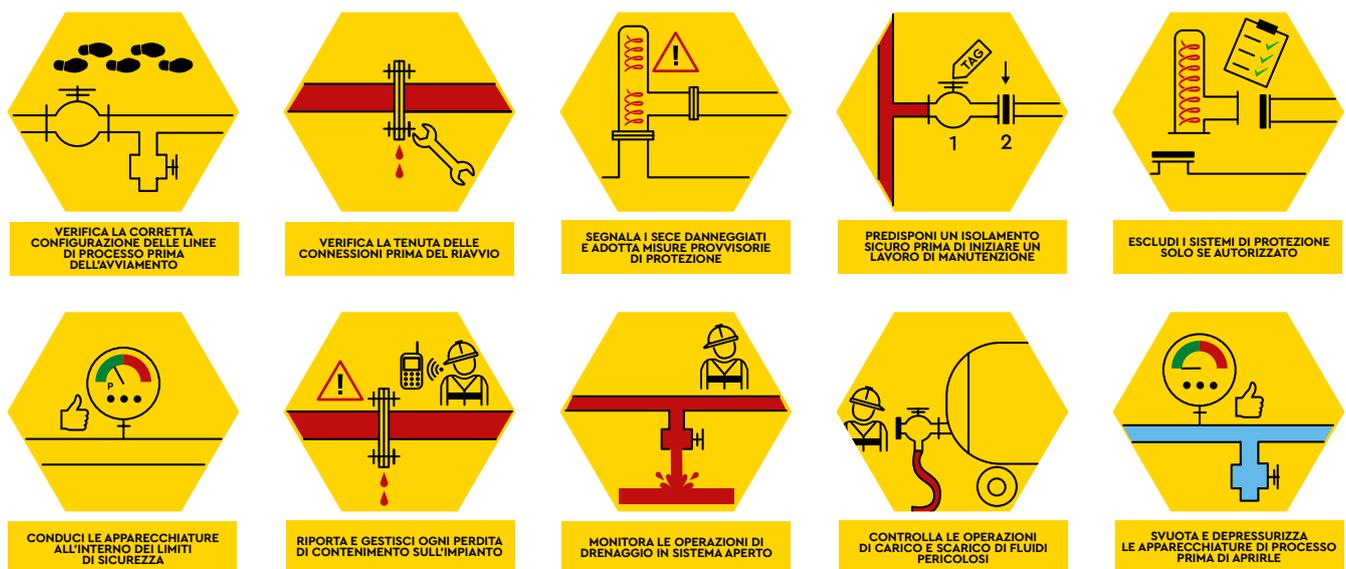
In coerenza con la diversa natura dei pericoli e dei rischi connessi con le specifiche attività operative, la Sicurezza di Processo, che si basa su un'accurata conoscenza dei processi, viene promossa e sostenuta da una cultura diffusa a tutti i livelli dell'organizzazione. Nell'ambito di tale percorso è stato anche avviato un training per tutto il personale dedicato alla gestione degli impianti TAF sugli aspetti fondamentali di Process Safety e alcune risorse sono state specificatamente formate per il ruolo di Auditor in Process Safety. Inoltre, la Società prosegue la due diligence sugli impianti di trattamento delle acque di falda (TAF) in linea con quanto previsto dagli standard Eni e dalle principali best practice, e in un'ottica di miglioramento continuo. Nel 2020 sono stati eseguiti 2 Process Safety Assessment presso la società controllata Ing. Luigi Conti Vecchi e l'impianto TAF di Brindisi finalizzati a valutare i gap degli impianti Eni Rewind a fronte del recepimento delle nuove disposizioni in materia di ProcessSafety.

Eni Process Safety Fundamentals

Eni Rewind nel 2020 si è impegnata ad assicurare la divulgazione dei PSF (Process Safety Fundamentals) di Eni principalmente attraverso promotori opportunamente individuati all'interno di Eni Rewind e la società Ing. Luigi Conti Vecchi. È stato inoltre organizzato un workshop on-line, con il supporto di Eni, che ha coinvolto numerosi dipendenti delle linee operative.

[➤ Per saperne di più: Eni for 2020 - A Just transition \(pag. 51\)](#)

I Processi Safety Fundamentals



Preparazione e risposta alle emergenze

La preparazione alle emergenze viene testata costantemente attraverso esercitazioni che servono a sperimentare la capacità di risposta in termini di piani, risorse, mezzi e materiali e ad identificare opportune azioni correttive.

Nonostante la pandemia abbia ridimensionato il numero complessivo delle esercitazioni svolte, Eni Rewind ha effettuato oltre 100 esercitazioni mantenendo alto il livello di preparazione alle emergenze e riadattando, in accordo con il management o con le Autorità, le relative modalità di svolgimento.

Nel 2020 sono stati registrati due preallarmi per cause naturali, una presso il sito di Pieve Vergonte (esondazione del torrente Marmazza) e una presso il sito di Crotone (esondazione dei fiumi attigui al sito); inoltre è stata registrata una emergenza di primo livello percepibile dall'esterno nel sito di Assemini (incendio aree perimetrali).

Gestione dei contrattisti

Per quanto riguarda la gestione dei contrattisti presso i propri siti, Eni Rewind ha operato integrando la propria struttura di HSE-SPP (Servizio Prevenzione e Protezione) con la Safety Competence Center (SCC) di Eni, che ha fornito circa 35 risorse impiegate per il coordinamento e la supervisione della sicurezza dei cantieri (compresi quelli di decommissioning e di bonifica sulle stazioni di servizio, attive e dismesse). Tale struttura ha continuato a presidiare e sostenere il processo di miglioramento della sicurezza delle imprese orientandole verso modelli di gestione più funzionali e di tipo preventivo. Le imprese monitorate sono state circa 160 e le non conformità rilevate (circa 230¹) sono state oggetto di immediate azioni correttive, attuando al contempo il riconoscimento e la diffusione delle buone prassi. Circa 160 imprese sono state monitorate e valutate dal Safety Competence Center con il rilascio di quasi 150 rilievi.



Igiene industriale

Nel 2020 Eni ha sviluppato e promosso attività volte a rafforzare il presidio in materia di monitoraggio e controllo dei fattori di rischio presenti nei luoghi di lavoro, in particolare:

- I) la partecipazione a gruppi di lavoro Eni volti alla condivisione dell'approccio della valutazione del rischio;
- II) rafforzamento della consapevolezza dei fattori di rischio assicurando un allineamento con le più recenti best practice in materia, tramite l'attuazione di un programma di formazione/informazione mirato;
- III) Formazione specifica alle risorse interessate in ambito Radioprotezione, riguardo il nuovo Testo di legge in materia di Radioprotezione (D.Lgs. 101/2020). Gli argomenti trattati hanno consentito di rafforzare la consapevolezza della responsabilità in merito agli adempimenti in capo ai ruoli organizzativi.

Integrità degli asset

Il sistema di asset integrity, di fondamentale importanza per Eni Rewind, garantisce che gli asset siano gestiti in modo efficace ed efficiente per la salvaguardia delle persone, dell'ambiente e della continuità operativa. Nel 2020 la Società ha completato il censimento dei propri asset principali presenti nei siti, raggruppandoli per livello di rischio HSE, al fine di proseguire nell'implementazione delle azioni necessarie a garantire i più elevati standard di sicurezza.

¹ Il numero dei rilievi è cumulativo delle attività SCC e delle verifiche attuate dalla funzione HSEQ.

Eni Rewind e l'emergenza COVID-19

Il 2020 è stato l'anno in cui tutto il mondo è stato colpito dall'emergenza sanitaria legata al COVID-19. Nonostante la rapidità e la portata della pandemia, Eni Rewind è intervenuta tempestivamente grazie alle sinergie con Eni e all'attuazione di un modello consolidato di gestione del rischio Salute, Sicurezza, Ambiente, Security ed Incolumità Pubblica, in linea con gli strumenti normativi, organizzativi ed operativi (fra cui il Protocollo del 14 marzo 2020 tra governo e parti sociali). La Società ha garantito la massima protezione delle proprie persone e dei fornitori e al contempo ha assicurato la continuità delle attività che non potevano essere sospese a tutela delle matrici ambientali (suoli e acque), nonché la gestione dei rifiuti generati dalle attività produttive di Eni.

L'emergenza sanitaria legata al COVID-19 è stata affrontata in modo centralizzato da Eni attraverso la costituzione dell'Unità di Crisi, a cui Eni Rewind partecipa attivamente. Fin da subito sono state definite le linee di indirizzo strategico e una gestione coordinata e trasversale dell'emergenza sanitaria.



Le azioni intraprese, per consentire l'operatività in sicurezza durante il periodo di crisi, sono principalmente:

- la comunicazione, l'informazione e la formazione costante in tema HSEQ con i Datori di Lavoro in modo da affrontare in modo coordinato l'emergenza sanitaria e comunicare tempestivamente eventuali aggiornamenti normativi in essere;
- l'adozione dello smart working straordinario per i lavoratori che non necessitano di una presenza fisica sul posto di lavoro e a tempo parziale per i lavoratori che seguono le attività non interrompibili (impianti di trattamento acque e altre bonifiche/messa in sicurezza);
- la sospensione di quelle attività (tra il 25-30%) che potevano essere interrotte senza impatti per l'ambiente o per la sicurezza pubblica;
- la predisposizione di un piano di contingency per individuare figure sostitutive nel caso in cui un'intera squadra di un singolo impianto fosse stata interessata dal contagio o da quarantena, nonché un piano di incremento delle scorte di chemicals e materiale di consumo necessarie a garantire la continuità di marcia;
- la consegna di Dispositivi di Protezione Individuali per il rischio COVID-19 e la misura della temperatura all'ingresso delle aree lavorative;
- la riorganizzazione delle modalità di accesso ai luoghi di lavoro e alle aree di aggregazione;
- l'integrazione e l'aggiornamento dei Medical Emergency Response Plan (MERP), i Piani di Emergenza e i documenti di valutazione dei rischi (DVR), dandone informativa ai lavoratori;
- la continuità, in sicurezza, delle attività dei contrattisti e della catena di fornitura in modo da poter garantire un riavvio, a valle della situazione emergenziale;
- l'assicurazione del processo di verifica delle attività (audit da remoto).

Inoltre è stata effettuata una costante campagna di informazione a tutto il personale e ai contrattisti circa le nuove disposizioni e le buone norme igienico-sanitarie a cui attenersi.

Eni Rewind e la collaborazione con Regione Sicilia per lo smaltimento del percolato a Gela

Nel contesto delle azioni emergenziali locali assunte dai Presidenti di Regione per far fronte all'emergenza COVID-19, la Regione Siciliana, considerate le difficoltà del trasporto fuori Regione, ha chiesto a Eni Rewind di poter fruire degli impianti di trattamento del Sito di Gela (TAS e Biologico Industriale) per smaltire i percolati derivanti da impianti di recupero "FORSU" e discariche che garantiscono servizi non interrompibili per l'isola. Eni Rewind sta fornendo la propria disponibilità alla Regione a seguito dell'Ordinanza emessa a marzo 2020, (rinnovata due volte) che autorizza gli impianti TAS e Biologico Industriale di Gela a smaltire il percolato, previa analisi tecnica che garantisce il rispetto dei parametri allo scarico post trattamento.

Ambiente



Perché è importante per Eni Rewind

Il rispetto dell'ambiente è centrale nella visione di sviluppo sostenibile di Eni Rewind, in quanto leva di un modello operativo che si distingue per l'uso efficiente e la valorizzazione delle risorse naturali e dei rifiuti prodotti. Per questo la Società si impegna ad assicurare che tutte le attività siano sempre svolte in conformità agli accordi e agli standard internazionali, nel rispetto delle leggi, dei regolamenti e delle politiche nazionali. In qualità di società ambientale di Eni, nel corso del 2020 Eni Rewind ha implementato un programma di formazione specialistica e iniziative di informazione e sensibilizzazione su tematiche ambientali al fine di rafforzare le proprie competenze di settore e diffondere buone pratiche in materia ambientale, sia dal punto di vista tecnico che operativo.

POLICY E ALTRI STRUMENTI NORMATIVI

Policy "La sostenibilità", "L'integrità nelle nostre operations", "Policy Eni sulla biodiversità e servizi ecosistemici", Codice Etico

MODELLI DI GESTIONE E ORGANIZZAZIONE

Sistema di gestione integrato ambiente, salute e sicurezza e qualità: adottato dall'organizzazione e certificato ai sensi della Norma ISO 14001:2015 per la gestione ambientale. Processo di costante aggiornamento normativo con focus Ambiente. Tavoli tecnici per analisi e condivisione delle esperienze su specifiche tematiche ambientali ed energetiche

PROGRESSI 2020

- Acqua: aumento del circa 20% del volume di acqua di falda trattata e riutilizzata vs. 2019
- Rifiuti: incremento a circa 78% dei rifiuti recuperati dal totale dei rifiuti recuperabili vs. il circa 59% del 2019
- Progetto Digitalizzazione processo rifiuti: Design e implementazione di un sistema di tracciatura puntuale dei dati tecnico-economici per singolo rifiuto e automazione processi di gestione delle omologhe

TARGET

- Sensibilizzazione: Promuovere le iniziative per la sensibilizzazione di dipendenti e contrattisti sugli aspetti HSE e sull'importanza di analizzare e gestire i near miss e le unsafe condition/act (c.d. segnali deboli)
- Acqua: recupero delle acque attraverso il trattamento negli impianti TAF e il loro reimpiego nei cicli produttivi o mediante la reiniezione in falda, per ridurne il prelievo in natura
- Rifiuti: Partecipazione alla sperimentazione del RENTRI; proseguire nell'implementazione del progetto di digitalizzazione della logistica ambientale

[Per saperne di più: enirewind.com](https://www.enirewind.com)

Intervento ambientale - ISAF di Gela



Principali iniziative per rafforzare la cultura ambientale nel 2020

Eni Rewind, per la natura della sua mission, è impegnata nel promuovere e rafforzare una coscienza ambientale in tutte le sue persone e nelle imprese con cui lavora, organizzando occasioni di formazione e di condivisione delle esperienze. Diverse le iniziative svolte nel 2020 che hanno visto il coinvolgimento dei colleghi Eni Rewind in modalità distance.

Progetto staffetta

Prosegue il Progetto Staffetta che nasce come verifica approfondita sulla gestione dei rifiuti e dei depositi, con un focus sugli aspetti ambientali e di sicurezza correlati, e si trasforma in un momento formativo per alcuni giovani colleghi, che, con il supporto dei colleghi esperti nel settore, si spostano, anche virtualmente, da sito a sito per passare il testimone della conoscenza.

Nel 2019 la staffetta ambientale è stata avviata nel sito di Gela condividendo le conoscenze tra giovani colleghi con il supporto di quelli più esperti passando da un sito all'altro (Brindisi, Porto Torres, Assemmini e Ferrara). Nel 2020, a causa dell'emergenza sanitaria, il passaggio del testimone è avvenuto in modo virtuale, in altri siti Eni Rewind quali Mantova, Porto Marghera, Ravenna, Priolo, Manfredonia, Crotone, Cirò Marina, Avenza, Gavorrano, Pieve Vergonte e Cengio.

Eventi formativi ambientali

Il piano di formazione ambientale si pone come obiettivo quello di accrescere e rafforzare le competenze specialistiche Eni Rewind in tema di gestione rifiuti, bonifiche dei siti contaminati, aggiornamenti normativi (es. scarichi e emissioni).

Nel 2020, oltre ai piani formativi che coinvolgono ciascun dipendente nell'ambito dei percorsi previsti da Eni Corporate University, sono stati previsti corsi specialistici relativi alle seguenti tematiche:

- la gestione rifiuti, come il corso di elementi base, di realizzazione e gestione dei depositi rifiuti, degli adempimenti documentali, degli aggiornamenti normativi (D.Lgs. 121/2020 «Discariche» e D.Lgs. 161/2020 «Rifiuti») e il workshop sulla "Cross Contamination";
- le bonifiche, con il corso base sulle bonifiche dei siti contaminati;
- Altri aspetti ambientali, come il corso di elementi base inerenti i principali aspetti normativi su scarichi ed emissioni.

Campagna di sensibilizzazione ambientale

Per promuovere la sensibilizzazione ambientale di tutti i dipendenti Eni Rewind, è stata sviluppata una campagna specifica che ha previsto la condivisione di volantini con messaggi a carattere ambientale. Inoltre, sono state realizzate anche delle "pillole" formative sui principali aspetti normativi e concernenti diverse tematiche ambientali (approvvigionamento idrico, scarichi idrici, emissioni in atmosfera, etc.).

Team up for HSE

La società ambientale di Eni ha preso parte all'evento Team up for HSE – Bring Your Inspiration, che riunisce gli HSE manager di Eni, al fine di condividere le idee e le specifiche esperienze lavorative, rafforzando la cultura ambientale. In particolare Eni Rewind ha partecipato con un contributo dedicato a illustrare l'impegno per la valorizzazione della risorsa acqua, anche attraverso nuove tecnologie ed efficientamenti, raccontando anche le best practice sviluppate nei siti operativi.



La gestione dei fornitori e dei business partner

Eni Rewind si è dotata di un sistema di controllo dei rischi HSEQ dedicato a tutti i servizi e processi in essere per assicurare che le attività si svolgano in condizioni di piena sicurezza, nel rispetto dell'ambiente e dei diritti umani, nell'osservanza del Codice Etico Eni. Tale sistema di controllo si basa sul monitoraggio periodico di alcuni indicatori, su verifiche in campo operative e sulla programmazione di audit lungo tutta la catena del valore al fine di accertare la corretta applicazione del sistema di gestione integrato HSEQ. Nel 2020, le attività di audit sono state eseguite, seppure in modalità da remoto, a causa dell'emergenza sanitaria, con la collaborazione proattiva di tutti i referenti di sito. Eni Rewind ha condotto presso i siti, presi a campione, delle linee datoriali:

- Verifiche interne di sistema HSEQ, tra cui: technical audit per accertare l'adozione e la corretta applicazione del SGI HSEQ (TA); verifiche di conformità alle normative vigenti in materia HSE (VDC); audit qualità (Q);
- Verifiche in campo HSEQ, tra cui: verifiche in campo operative (VO) → circa 8 siti; verifiche nei cantieri operativi (VC) → circa 2000 sopralluoghi in campo

La Salina di Assemini

La conservazione dell'ambiente naturale e della biodiversità è un obiettivo che Eni Rewind persegue al fine di proteggere gli ecosistemi, promuovendo buone pratiche gestionali. Un esempio virtuoso è rappresentato dalle saline Conti Vecchi (in concessione alla Ing. Luigi Conti Vecchi SpA, di cui Eni Rewind detiene la totalità delle azioni), un luogo unico e speciale in cui dal 1931 l'opera della natura e dell'uomo si integrano con grande armonia.

Situate in una delle più importanti aree umide d'Europa, nella costa sud-occidentale della Sardegna, le saline Conti Vecchi svolgono un ruolo significativo nella stabilizzazione delle emissioni di gas serra e nel mitigare gli impatti dei cambiamenti climatici. Protette dal 1977 dalla convenzione di Ramsar, che comprende circa 2.200 zone umide di importanza strategica internazionale per il mantenimento della biodiversità mondiale, sono le seconde Saline funzionanti più grandi e si estendono per 2.700 ettari nell'area di Macchiareddu-Assemini, alle porte di Cagliari. Insieme alla presenza industriale, nell'oasi naturalistica, convivono diverse specie protette dell'avifauna mediterranea, 35 mila esemplari di uccelli acquatici appartenenti a cinquanta razze diverse, tra cui il fenicottero rosa, l'airone, il falco, l'anatra e la gallinella d'acqua. Qui i fenicotteri hanno trovato l'habitat ideale per la creazione di una colonia stanziale che conta oltre diecimila esemplari. La laguna è inoltre un Sito di Interesse Comunitario (SIC) ed è inserita anche nella rete ecologica Natura 2000. Per valorizzare il patrimonio culturale e paesaggistico, Eni Rewind ha sottoscritto una partnership con il FAI (Fondo Ambiente Italiano), grazie alla quale è stata recuperata la valenza storica e naturalistica del sito, che vede coesistere l'archeologia industriale con le attuali attività produttive nel pieno rispetto dell'ecosistema. Aperte al pubblico nel 2017, oggi le Saline sono state visitate da circa 50.000 persone e hanno una capacità di produzione annua di circa 400.000 tonnellate di sale, che viene impiegato per uso industriale, per disgelo e alimentare.



Intervista a Marco Magnifico

Sono passati 4 anni dall'apertura al pubblico delle Saline Conti Vecchi, con l'ingresso di oltre 50 mila visitatori. Quest'anno è stata rinnovata per altri 3 anni la partnership tra FAI e Eni Rewind / Ing. Luigi Conti Vecchi per la valorizzazione del Bene, quali sono oggi le sue considerazioni e aspettative? Come è posizionata la Salina rispetto ad altri siti FAI?

L'esperienza di restauro e valorizzazione delle saline rappresenta ancora oggi un unicum tra i Beni della Fondazione: è infatti il primo esempio di gestione, narrazione e promozione di un progetto imprenditoriale, storico e innovativo, all'interno di un luogo minerario ancora produttivo e immerso in un particolare contesto naturalistico. Una nuova tipologia di Bene, con caratteristiche e potenzialità tali da aver prefigurato uno sviluppo turistico culturale diverso da quello della Costa nord-est dell'Isola e di averci permesso di raggiungere un pubblico ampio e variegato con particolare attenzione ai giovani, ai bambini e alle famiglie. Uno degli aspetti più significativi del progetto è certamente rappresentato dalla volontà di Eni di aprire alla collettività la propria storia e la propria contemporaneità allo stesso tempo, con un atteggiamento di reciproca fiducia e condivisione che è stato molto apprezzato dal pubblico, come evidenziano i dati relativi agli ingressi, la percentuale di iscrizione al FAI tra le più alte in Italia, e il primo posto tra i siti scelti da visitare dal pubblico straniero su una delle più importanti piattaforme di ospitalità turistica.



Marco Magnifico

Vicepresidente Esecutivo FAI

Oltre un anno segnato dall'emergenza COVID che ha visto i musei in grande sofferenza. In che modo è cambiato il modo di usufruire del Bene e come immagina la ripartenza post COVID?

È stato un anno difficile che ci ha però offerto l'opportunità di ripensare "sartorialmente" la visita nei nostri beni offrendo calda accoglienza e tante idee e attività nuove per i nostri visitatori. Il risultato di questa sfida è stato certamente positivo: abbiamo infatti riscoperto il valore di un'esperienza di visita ancora più intima che ci ha concesso di instaurare una relazione di fiducia ancor più solida con i nostri visitatori. Per la parte museale le saline sono state dotate di tutti i dispositivi di sicurezza previsti da decreto nazionale, abbiamo analizzato la capienza massima possibile in ogni ambiente e i flussi di ingresso al Bene sono stati contingentati; abbiamo progettato un'offerta di visita quotidiana che prevedesse più visite guidate contemporaneamente potendo così gestire gruppi con numeri molto limitati ma potendo allo stesso tempo accogliere più pubblico possibile. La capienza sul trenino che fa il tour nell'area industriale e naturalistica è stata ridotta del 50% in modo da poter fare vivere l'esperienza lenta e immersiva nel sito industriale mantenendo le distanze di sicurezza anche sul mezzo di trasporto.

Chi sono i visitatori FAI, per fascia di età, sesso, regione di provenienza? Sono diversi tra siti "naturali" e quelli "artistici"? La minore mobilità causa COVID, ha aumentato le visite intra-regionali?

Il nostro è un pubblico eterogeneo e stagionalizzato che vede il 70% dei visitatori composto da locali provenienti dal Sud Sardegna; di questa percentuale circa il 25% è stato rappresentato dalle scuole, provenienti da tutto il territorio regionale, di ogni ordine e grado alle quali abbiamo dedicato un'offerta didattica gestita da operatori museali specializzati. Il restante 30% è rappresentato da un pubblico di turisti in larga parte italiani (della Lombardia, Piemonte, Veneto e Lazio) e che si recano da noi principalmente nel periodo estivo. La minore mobilità ha certamente implementato l'afflusso di locali nel 2020 che abbiamo raggiunto grazie a una sempre più vasta offerta di visita per raggiungere i nostri target formati da naturalisti (per cui abbiamo realizzato approfondimenti sulla flora e la fauna in collaborazione con esperti ornitologi e botanici), da famiglie (per cui abbiamo organizzato laboratori didattici e attività ludiche come la riscoperta di giochi tradizionali), appassionati di storia, valenza identitaria del luogo e archeologia industriale (ai quali sono stati offerti dialoghi, approfondimenti e confronti con la memoria storica della salina formata da ex salinieri, abitanti del villaggio Macchiareddu e rappresentati della Comunità del sale a confronto con i salinieri e i protagonisti della salina di oggi). Infine dedichiamo al pubblico di giovani le aperture serali del museo offrendo l'opportunità di godere di letture teatrali nella suggestiva cornice dell'ex officina meccanica, osservazione del cielo stellato con astronomi professionisti e laboratori di fotografia molto amati per la vista mozzafiato che caratterizza la salina al tramonto.

Diritti umani



Perché è importante per Eni Rewind

Il rispetto dei diritti umani è parte integrante della cultura di Eni, si fonda sulla dignità di ogni essere umano e sulla responsabilità delle imprese di contribuire al benessere degli individui e delle comunità locali.

Eni Rewind in conformità con Eni ritiene il rispetto per i diritti umani una parte integrante del suo sistema normativo interno.

Questo approccio, prerequisito per una transizione energetica equa, è radicato nel modello di business di Eni Rewind ed è guidato dal Top Management, che lo diffonde nella cultura dell'azienda. L'impegno inizia dalle relazioni con i collaboratori e si estende a quelle con le comunità locali, i governi, i fornitori e partner commerciali, nonché alle attività di security e ai diritti dei lavoratori. Tale impegno è inoltre confermato dall'adesione ai 10 principi del Global Compact e dal riconoscimento di Eni tra le aziende Lead dell'iniziativa.

POLICY E ALTRI STRUMENTI NORMATIVI

Policy "La sostenibilità", "Le Nostre persone", "I nostri partner della catena del valore"; "L'integrità nelle nostre operations", "La Global Compliance", Codice Etico, Modello 231

Governance sui diritti umani

L'approccio di Eni ai diritti umani è integrato nella sua Mission ed è accuratamente spiegato nella Dichiarazione di Eni sul rispetto dei diritti umani, approvata dal CdA nel dicembre 2018, che evidenzia le aree prioritarie di impegno e su cui Eni esercita un'approfondita due diligence, secondo un approccio sviluppato in coerenza con i Principi guida delle Nazioni Unite su impresa e diritti umani (UN-GPs). Tale impegno è ribadito nel Codice Etico, rinnovato nel 2020, e supportato dagli impegni richiesti ai fornitori circa il rispetto dei diritti umani all'interno del Codice di Condotta fornitori, anch'esso adottato nel 2020. Una descrizione dettagliata dell'impegno e delle performance di Eni riguardo rispetto dei diritti umani è contenuta in "Eni for Human Rights".

Firmato nel 2020 nuovo protocollo di relazioni industriali "Insieme", da Eni e dalle organizzazioni sindacali italiane, a supporto del processo di transizione energetica

Diritti umani sul posto di lavoro: relazioni industriali

Rispettare i diritti delle persone che lavorano in Eni è fondamentale per Eni e le sue controllate – tra cui Eni Rewind - per costruire relazioni mutualmente soddisfacenti e durature. Il modello di Relazioni Industriali di Eni, che svolge anche per conto di tutte le sue controllate, è basato su accordi che individuano le modalità di condivisione delle informazioni con le organizzazioni rappresentanti dei lavoratori, definiti a livello nazionale e internazionale: tra questi due sono di carattere europeo, il Comitato Aziendale Europeo e l'Osservatorio Europeo per la Salute e Sicurezza dei Lavoratori in Eni e uno globale, il Global Framework Agreement on International Industrial Relations and Corporate Social Responsibility (GFA) rinnovato nel 2019. Con questo accordo, Eni e le organizzazioni sindacali firmatarie hanno confermato il loro impegno congiunto per promuovere lo sviluppo sostenibile e sensibilizzare i dipendenti, diretti e indiretti, sul rispetto dei diritti umani e del lavoro. Nell'ottica del passaggio a un modello più sostenibile dal punto di vista del business e delle persone si muove anche il nuovo protocollo di relazioni industriali "Insieme", firmato nel 2020 da Eni e dalle organizzazioni sindacali italiane, a supporto del processo di transizione energetica.

Modello di valutazione del rischio diritti umani sul posto di lavoro

Nel 2020 è stato realizzato un pilota sul modello di valutazione del rischio diritti umani sul posto di lavoro su alcune società controllate, tra cui Eni Rewind. Si tratta di un modello "risk-based" finalizzato a segmentare le società Eni in base a specifici parametri quantitativi e qualitativi che colgono le caratteristiche e i rischi specifici del Paese/contexto operativo e legati al processo di gestione delle risorse umane, tra cui il contrasto a ogni forma di discriminazione, la parità di genere, le condizioni di lavoro, la libertà di associazione e contrattazione collettiva. Questo approccio identifica le eventuali aree di rischio, o di miglioramento, per le quali definire delle azioni specifiche da monitorare nel tempo.

Attività di formazione sui diritti umani

Nel 2020 è proseguita la formazione obbligatoria per i dirigenti e quadri (Italia ed estero) sui 4 moduli specifici del corso diritti umani (i) nel posto di lavoro; (ii) nelle comunità che ospitano le attività di Eni; (iii) nei servizi di security; (iv) nelle relazioni commerciali (con fornitori, contrattisti e altri business partner). Nell'ultimo anno è stato rilevato un ottimo tasso di fruizione rispetto alle iscrizioni. Oltre al corso specifico sui diritti umani, per tutti i dipendenti sono accessibili altri percorsi sui temi di sostenibilità e diritti umani, quali "Sostenibilità in tema di stakeholder, reporting e diritti umani", "Sostenibilità e integrazione con il business" e corsi sugli SDG. Infine, è stato avviato un percorso formativo sul nuovo Codice Etico, adottato nel 2020, attraverso un video in cui l'AD Eni e il Direttore della funzione Compliance Integrata introducono la struttura del nuovo Codice e le principali novità.

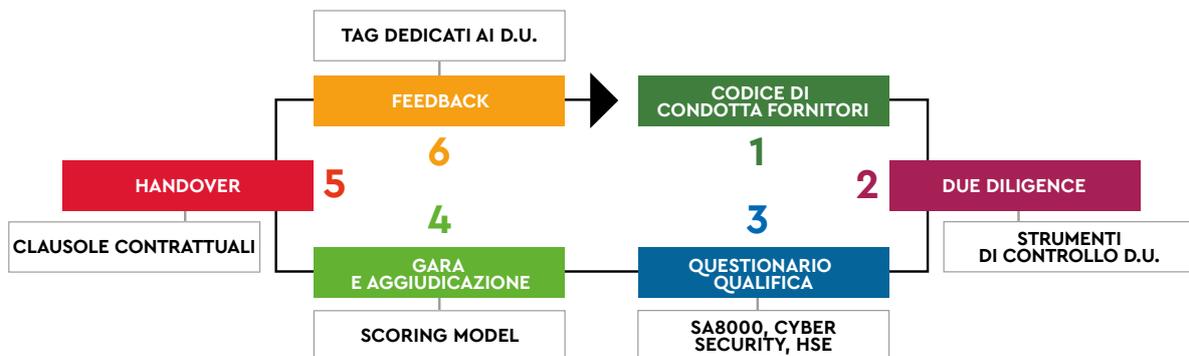
Diritti umani e security

Eni Rewind gestisce le proprie operazioni di Security nel rispetto dei principi internazionali previsti anche dai Voluntary Principles on Security & Human Rights, cui Eni ha aderito nel 2020. In linea con il suo impegno, Eni ha progettato un insieme coerente di regole e strumenti per garantire che: (i) i termini contrattuali comprendano disposizioni sul rispetto dei diritti umani; (ii) i fornitori delle forze di sicurezza siano selezionati, tra gli altri, in base a criteri afferenti i diritti umani, (iii) gli operatori e i supervisor della sicurezza ricevano formazione adeguata sul rispetto dei diritti umani; (iv) gli eventi considerati più a rischio siano gestiti conformemente agli standard internazionali.

La gestione dei Fornitori e dei Business Partner

La catena di fornitura gioca un ruolo fondamentale nella realizzazione degli impegni di Eni e le sue consociate in materia di responsabilità sociale e diritti umani. Per questo Eni ha adottato un modello di valutazione e presidio del rispetto dei diritti umani, ispirati a standard internazionali quale lo standard SA 8000, volto a sensibilizzare e coinvolgere i fornitori nel processo di prevenzione e mitigazione dei rischi lungo il processo di procurement. L'adozione di tale modello garantisce anche alla funzione Approvvigionamenti Ambientali di Eni Rewind un monitoraggio costante, fino alla sospensione dei rapporti qualora non vengano soddisfatti gli standard di accettabilità stabiliti e condivisi.

Presidi di controllo a garanzia del rispetto dei diritti umani nel processo di procurement



Il Modello, che è lo stesso promosso e adottato da Eni SpA, prevede il rafforzamento dei presidi sui Diritti Umani attraverso:

1 Codice di Condotta Fornitori: pubblicato nel 2020, declina i principi contenuti nel Codice Etico verso i fornitori cui ne è richiesta la sottoscrizione in fase di autocandidatura/qualifica o assegnazione dei contratti, riconoscendo e tutelando il valore delle persone e il divieto di ogni tipo di discriminazione.

2 Introduzione dei Diritti Umani nelle Due Diligence: introduzione di stringhe di ricerca per parole chiave, dedicate a possibili violazioni in ambito diritti umani nelle analisi reputazionali delle controparti.

3 Questionario di qualifica: verifica della professionalità, capacità tecnico-operativa, affidabilità etica, economica e finanziaria, salute, sicurezza, tutela dell'ambiente, rispetto dei diritti umani, mediante la compilazione di apposita sezione ispirata allo standard SA8000 e cyber security per minimizzare i rischi insiti nell'operare con terzi.

4 Definizione di requisiti minimi sui fornitori a tutela dei diritti umani necessari ai fini della valutazione delle offerte (scoring model) e della conseguente

aggiudicazione della gara. Rafforzamento delle clausole contrattuali a garanzia del rispetto dei diritti umani, prevedendo la possibilità di porre in essere audit specifici sull'attività del fornitore.

5 Handover: trasmissione al gestore del contratto di tutte le informazioni utili, ivi compreso l'indicazione delle clausole contrattuali poste a tutela dei diritti umani, al fine di consentire le azioni volte alla ottimale gestione del contratto anche in relazione alla tutela dei diritti umani.

6 Feedback: qualora emergano criticità è richiesta l'implementazione di azioni di miglioramento o, qualora non siano soddisfatti gli standard minimi di accettabilità, vengono poste limitazioni o inibizioni all'invito a gara. Inserimento a sistema di Tag dedicati, al fine di rilevare periodicamente quali segnalazioni hanno determinato un provvedimento sul fornitore e rispetto a quali violazioni dei diritti umani.

Trasparenza e lotta alla corruzione



Perché è importante per Eni Rewind

Migliorare la governance e la trasparenza del settore in cui opera Eni Rewind è fondamentale per favorire un buon uso delle risorse e prevenire fenomeni corruttivi. Il ripudio della corruzione è uno dei principi etici fondamentali del Codice Etico di Eni fin dal 1998 e per questo Eni Rewind ha aderito all'articolato sistema di regole e controlli di Eni finalizzati alla prevenzione dei reati di corruzione (il Compliance Program Anti-Corruzione).

POLICY E ALTRI STRUMENTI NORMATIVI

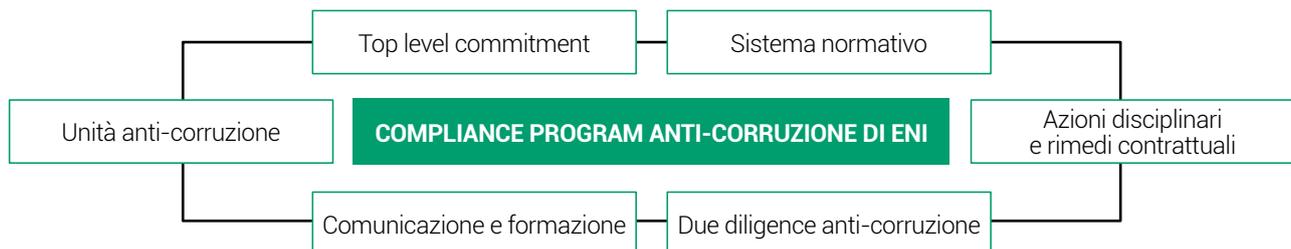
Management System Guideline "Anti-Corruzione"; Policy "I nostri partner della catena del valore"; Posizione di Eni sulla trasparenza contrattuale; Codice Etico

MODELLI DI GESTIONE E ORGANIZZAZIONE

Compliance Program Anti-Corruzione di Eni SpA, certificato ai sensi della Norma ISO 37001:2016; Sistema di gestione integrato; Modello 231

Il Compliance Program Anti-Corruzione Eni

In coerenza con il principio di "zero tolerance" espresso nel Codice Etico, Eni si è dotata di un articolato sistema di regole e controlli finalizzati alla prevenzione dei reati di corruzione: il Compliance Program Anti-Corruzione.



Il fulcro di tale programma risiede nell'impegno del top management di Eni e nell'insieme delle normative interne, in particolare la Management System Guidelines Anti-Corruzione, che Eni mette a disposizione del personale per prevenire e contrastare il rischio di corruzione. Tutte le società controllate, in Italia e all'estero, adottano, mediante delibera del proprio CdA tutti gli strumenti normativi anti-corruzione emessi da Eni SpA. L'attuazione del programma è garantita, fin dal 2010, da una struttura organizzativa dedicata (Unità Anti-Corruzione) che ha il compito di prestare assistenza specialistica anti-corruzione a Eni e alle sue società controllate.

Al fine di prevenire possibili criticità, il Compliance Program prevede l'esecuzione di una due diligence anti-corruzione sulle controparti a rischio finalizzata a valutare l'integrità, l'affidabilità professionale e la reputazione della potenziale controparte.

Attività di formazione

Un altro pilastro del programma è rappresentato dalle attività di formazione anti-corruzione:

- corsi e-learning, corsi online per tutta la popolazione aziendale;
- workshop generali, sessioni formative rivolte a risorse a medio/alto rischio corruzione;
- job specific training, sessioni formative realizzate generalmente insieme ai workshop generali e rivolte alle aree professionali a specifico rischio di corruzione.

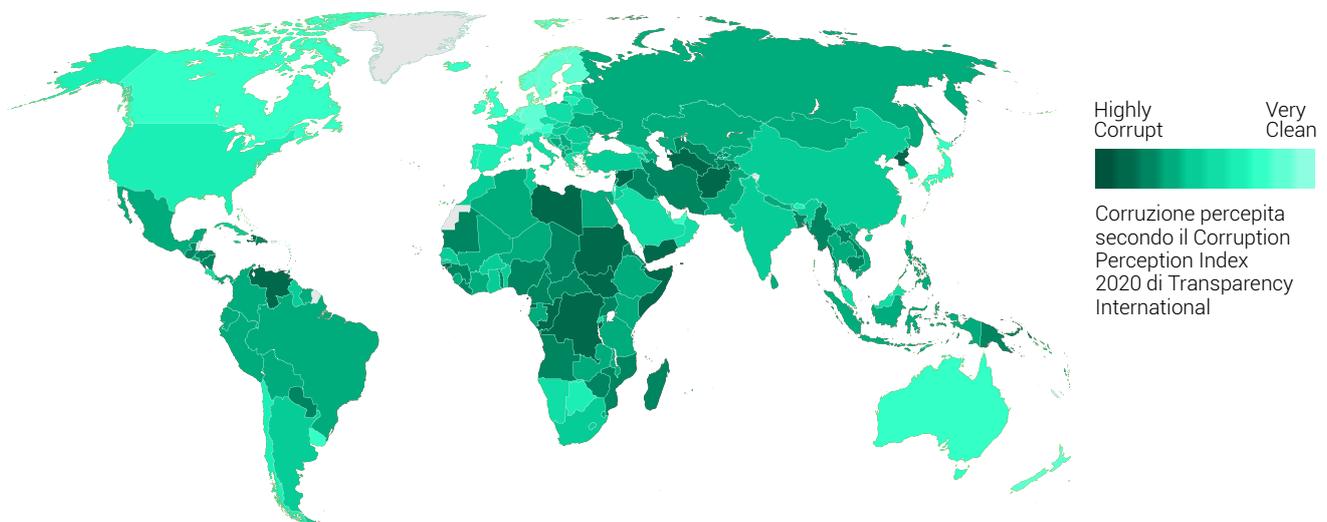
Per ottimizzare l'individuazione dei destinatari di iniziative formative, è stata definita una metodologia per la segmentazione sistematica dei dipendenti sulla base del livello di rischio di corruzione in funzione di specifici driver di rischiosità come ad esempio Paese, qualifica, famiglia professionale.

Sono inoltre proseguite le attività di informazione e aggiornamento periodico attraverso l'elaborazione di brevi pillole informative di compliance, ivi inclusi eventuali temi anti-corruzione. A causa dell'emergenza, gli eventi formativi 2020 sono stati effettuati in modalità distance con la continuazione delle attività di informazione e aggiornamento periodico sui temi di compliance e anti-corruzione.

Gestione delle segnalazioni

Eni, inoltre, sin dal 2006, si è dotata di una normativa interna allineata alle best practice nazionali e internazionali nonché alla normativa italiana in materia (L.179/2017), che disciplina il processo di ricezione, analisi e trattamento delle segnalazioni (cd. di whistleblowing) ricevute, anche in forma confidenziale o anonima, da Eni e dalle società controllate, fra cui Eni Rewind, in Italia e all'estero. Tale normativa consente a dipendenti e soggetti terzi, di segnalare fatti afferenti al Sistema di Controllo Interno e Gestione dei Rischi ed aventi ad oggetto comportamenti in violazione del Codice Etico, di leggi, regolamenti, provvedimenti delle Autorità, normative interne, Modello 231 o Modelli di Compliance per le controllate estere, idonei ad arrecare danno o pregiudizio, anche solo d'immagine, ad Eni. Al riguardo sono stati istituiti canali informativi dedicati e facilmente accessibili, disponibili sul sito [enirewind.com](https://www.enirewind.com) [Per saperne di più: enirewind.com](#)

Indice di percezione della corruzione 2020



[Per saperne di più: Eni for 2020 - A Just transition \(pagg. 68-71\)](#)

Intese per la legalità

Al fine di contrastare i tentativi di infiltrazione della criminalità organizzata negli appalti e subappalti dei cantieri di bonifica, Eni Rewind e le Prefetture promuovono le Intese di Legalità, previa approvazione del Ministero dell'Interno. In particolare, lo strumento viene applicato nei siti più complessi come Pieve Vergonte, Brindisi, Crotone, Gela. Alle Intese di Legalità partecipano tutti gli stakeholder istituzionali, con l'obiettivo di garantire la legalità e la trasparenza nelle attività di risanamento ambientale, oltre al monitoraggio continuo dei cantieri da parte delle forze dell'ordine.

Tra gli impegni previsti riveste particolare importanza la sicurezza sul lavoro, per la quale Eni Rewind garantisce che vengano efficacemente tutelate le condizioni di impiego delle maestranze, la loro salute e la tutela dell'ambiente.

Alleanze per lo sviluppo

Eni Rewind come attore di sviluppo locale	67
La sostenibilità integrata nel business	68
Partnership per lo sviluppo sostenibile	70
Iniziative con e per il territorio	72
Strumenti e metodologie per la sostenibilità	73

Il pianeta è nel pieno di una profonda trasformazione che richiede un modello di sviluppo più equo, responsabile e inclusivo. Ci troviamo in un momento storico che, dopo oltre un anno di emergenza sanitaria, richiede il contributo di tutti verso un rilancio e una crescita resiliente e sostenibile. In questo scenario, è possibile comprovare quanto la sinergia e la condivisione di competenze sia la chiave per garantire uno sviluppo responsabile nei confronti delle prossime generazioni. Come società ambientale di Eni, abbiamo individuato iniziative e alleanze strategiche per fornire un apporto importante alle sfide decisive del nostro tempo, dalla transizione energetica alla salvaguardia dell'ambiente e alla rigenerazione delle risorse limitate in natura. L'obiettivo è favorire una crescita di valore nel lungo termine che sia sostenibile per tutti, promuovendo un dialogo e un confronto costante e trasparente con i territori e con gli stakeholder.

Eni Rewind come attore di sviluppo locale



Perché è importante per Eni Rewind

Eni Rewind, con l'approccio "Dual Flag", favorisce il dialogo e il confronto con tutti gli stakeholder, affinché il risanamento ambientale sia davvero un driver per lo sviluppo e generi opportunità concrete con e per i territori in cui opera. Per questo è fondamentale instaurare alleanze e collaborazioni con i differenti attori del settore pubblico, privato e della società civile. L'unione di competenze, know-how e capacità d'innovazione con l'attenzione all'ascolto e all'inclusione permettono a Eni Rewind di promuovere un futuro sostenibile per tutti, contribuendo all'economia circolare e alla transizione energetica.

POLICY E ALTRI STRUMENTI NORMATIVI

Policy "La sostenibilità" e Dichiarazione Eni sul rispetto dei Diritti umani

MODELLI DI GESTIONE E ORGANIZZAZIONE

Piattaforma Stakeholder Management System per la gestione e il monitoraggio delle relazioni con gli stakeholder; Sistema di rilevazione, mitigazione e monitoraggio dei rischi legati ai rapporti con gli stakeholder locali; Processo di gestione della sostenibilità nel ciclo di business, local content, partnership siglate



La sostenibilità integrata nel business

Presso il sito di Crotona, Eni Rewind e Unindustria Calabria hanno promosso un incontro per illustrare alle imprese del territorio lo stato di avanzamento dei lavori del Progetto Operativo di Bonifica (POB) Fase 1 "Opere anticipabili a mare" e condividere le modalità di partecipazione alle gare per la fase 2 del progetto di bonifica relativo alle aree interne allo stabilimento e alle ex discariche fronte mare.

Per lo sviluppo del progetto Waste to Fuel, Eni Rewind e CDP Equity, hanno sottoscritto un accordo per la costituzione della società CircularIT.

Siglato con A2A Ambiente un Memorandum of Understanding finalizzato all'avvio di una collaborazione per la gestione di rifiuti speciali di natura industriale, l'ottimizzazione dei processi e l'individuazione di innovative soluzioni impiantistiche end to end, adottando ed applicando le migliori pratiche di economia circolare.

Riapertura delle saline Conti Vecchi di Assemini al pubblico, dando continuità alla partnership con il FAI - Fondo Ambiente Italiano. Con qualche accorgimento in più per un'esperienza di visita sicura in linea con le disposizioni anti-COVID, è tornato accessibile un luogo in cui l'opera della natura e dell'uomo si fondono in piena armonia.



2020

GENNAIO

FEBBRAIO

MARZO

APRILE

MAGGIO

GIUGNO



A Gela, Eni Rewind ha partecipato alla prima tappa del Circular Tour 2020, iniziativa promossa da Eni e Coldiretti, nel corso della quale ha presentato le proprie attività e iniziative 'circular'. Nello specifico è stata illustrata la tecnologia proprietaria Eni Waste to Fuel.

A Porto Torres è stato inaugurato l'impianto fotovoltaico da 31 MW sviluppato da Eni New Energy riutilizzando le aree di Eni Rewind in un'ottica di valorizzazione del suolo e riqualificazione produttiva del sito.

Si consolida il rapporto con Ca' Foscari grazie all'ingresso di Eni Rewind fra i partner istituzionali della Fondazione. Una testimonianza dell'impegno della Società nel mondo della ricerca scientifica sulla sostenibilità e la circolarità e degli interventi di bonifica.

Si esegue assessment ambientale suolo e falda dello stabilimento siderurgico ex Ilva di Taranto su incarico ArcelorMittal Italia (oggi Acciaierie d'Italia).

Per il sito di Mantova, il Ministero della Transizione Ecologica ha stabilito il subentro di Edison nei decreti e nei procedimenti ambientali del SIN, precedentemente intestati alle società Eni.

A Manfredonia viene messa in esercizio la tecnologia innovativa di groundwater circulation wells per la bonifica in sito dell'acqua di falda. Si tratta della prima implementazione in un sito Eni, che permette di intervenire in modo puntuale sulla sorgente di contaminazione, con maggiore efficacia e riduzione dei tempi di bonifica.

A Priolo, nell'ambito delle iniziative per il territorio, Eni Rewind e Versalis hanno sottoscritto un accordo con la Lipu (Lega Italiana Protezione Uccelli) per aprire nuovamente al pubblico la "Riserva Nord Orientale Saline di Priolo", chiusa a seguito dell'incendio del 10 luglio 2019. L'intervento ha previsto la messa in sicurezza dei sentieri dell'area protetta, punto di riferimento naturalistico e turistico.

Nell'ambito del percorso di confronto con gli Enti relativo alla situazione ambientale della Rada di Augusta, Eni Rewind ha partecipato alla conferenza dei servizi istruttoria indetta dal MITE, fornendo con una relazione tecnica importanti approfondimenti sull'origine storica della contaminazione e sullo stato ambientale dell'area. La ricerca di Eni assegna ad Eni Rewind la licenza di commercializzazione della tecnologia proprietaria di bonifica della falda, e-hyrec. Acciaierie d'Italia ha conferito un secondo incarico a Eni Rewind per la progettazione degli interventi ambientali finalizzati alla Messa in Sicurezza Operativa del polo siderurgico Ex ILVA di Taranto.

A Ravenna per il Progetto Ponticelle, Eni Rewind ed Herambiente hanno sottoscritto l'accordo per costituire una società paritetica, HEA, che realizzerà la piattaforma ambientale. Eni Rewind gestirà l'intera filiera degli approvvigionamenti ambientali per la sua realizzazione. Celebrato un anno di Eni Rewind con un evento in diretta streaming che ha coinvolto tutti di dipendenti della Società. Pubblicato, nel sito internet di Eni Rewind, il Vademecum delle principali tecnologie di bonifica. Sviluppata in sinergia con PMEC (Project Management Engineering Construction), la progettazione di un impianto di trattamento acque di produzione e acque meteoriche per il sito di Brass in Nigeria.



LUGLIO

AGOSTO

SETTEMBRE

OTTOBRE

NOVEMBRE

DICEMBRE



Sviluppata, in sinergia con EniProgetti UK e PMEC (Project Management Engineering Construction), la progettazione e le relative specifiche tecniche per una gara relativa alla realizzazione di un impianto di trattamento acque del progetto North Gas Complex in Angola.

Nelle Colline Metallifere del Grossetano, per il quinto anno consecutivo Eni Rewind ha sponsorizzato la competizione ralistica Trofeo Maremma, un'iniziativa sportiva molto sentita e partecipata dalle comunità locali.

È stato sottoscritto con Edison il contratto di servizi ambientali per l'area Collina presso il SIN di Mantova, che prevede l'esecuzione da parte di Eni Rewind delle attività di bonifica, mantenendo gli standard HSEQ e di sostenibilità adottati nella realizzazione degli interventi, come proprietari non responsabili, fino al 2020. A Porto Torres viene avviato il primo modulo di bonifica dei suoli in situ con la tecnologia del desorbimento termico (tecnologia canadese), che permette la bonifica del sottosuolo contaminato da composti clorurati senza generare movimentazione di terreno.

Partnership per lo sviluppo sostenibile

Secondo il New Circular Economy Action Plan, un pilastro fondamentale del Green Deal europeo, il percorso evolutivo verso un'economia circolare deve essere compiuto in un'ottica di "co-creazione", grazie alla cooperazione tra diversi soggetti: istituzioni pubbliche, attori economici, cittadini e organizzazioni civili. Il coinvolgimento di tutti è un tassello chiave per accelerare la transizione al nuovo modello "circolare".

In tale processo di trasformazione Eni Rewind ritiene importante promuovere sinergie, lungo tutta la filiera, attraverso partnership pubblico-private, con l'obiettivo di costruire un valore condiviso e duraturo. Un esempio è la partnership in Energy Strategy, gruppo di ricerca composto da docenti e ricercatori del Dipartimento di Ingegneria Gestionale del Politecnico di Milano, nato nel 2007 con l'obiettivo di svolgere attività di Ricerca, Advisory e Formazione nel campo dell'Energia, della Sostenibilità e dell'Innovazione, come anche la partecipazione a osservatori/tavoli relativi all'Economia Circolare.



Accordo per lo sviluppo di progetti di economia circolare in Bahrain

Eni Rewind, grazie a una consolidata esperienza nelle bonifiche e nella gestione dei rifiuti quale global contractor di Eni sta gradualmente sviluppando progetti e servizi ambientali per committenti esterni al gruppo, sia in Italia che all'estero, nei Paesi in cui Eni opera.

In una logica di knowledge sharing e collaborazione, a gennaio 2021 è stato siglato un Memorandum of Understanding con la National Oil and Gas Authority del Regno di Bahrain finalizzato alla produzione di iniziative congiunte per il recupero efficiente e la valorizzazione di acqua, suolo e rifiuti nel Paese, in linea con gli obiettivi dell'Agenda 2030 approvata dalle Nazioni Unite. Un passo che testimonia la volontà di consolidare alleanze per lo sviluppo sostenibile, al fine di affrontare in maniera condivisa la sfida della transizione energetica, per la tutela dell'ambiente e la rigenerazione delle risorse naturali.

La sigla dell'accordo, che segna un passo in avanti nella collaborazione già avviata tra NOGA e Eni nel settore energetico, contribuirà a individuare ulteriori ambiti di collaborazione per lo sviluppo di soluzioni innovative di economia circolare, in linea con i tre principi del ridurre, riutilizzare, riciclare. Eni Rewind contribuirà alla partnership, mettendo a disposizione il proprio know-how ambientale, l'esperienza maturata e le migliori tecnologie per la gestione e la valorizzazione dell'acqua, dei suoli e dei rifiuti industriali. Le iniziative oggetto dell'accordo, promosse dal Water Resources Management Unit di NOGA, si inseriscono inoltre nelle altre proposte progettuali per la sostenibilità ambientale e la gestione integrata delle risorse idriche previste dal governo bahreinita.





Local Content in Eni Rewind

Eni Rewind pone una forte attenzione al coinvolgimento delle imprese dei territori dove opera, in un'ottica di promozione e crescita sostenibile del tessuto e della cultura imprenditoriale locale. Per questa ragione Eni Rewind implementa strategie di approvvigionamento che massimizzano, laddove l'oggetto del contratto lo consente, il coinvolgimento di società locali, purché dotate dei necessari requisiti. I benefici di questo approccio sono molteplici, dalla minore impronta ambientale determinata da forniture in loco, quindi a "km zero", allo sviluppo di nuove opportunità di mercato con società locali.

In questa direzione di attenzione verso le maestranze e le comunità locali rientrano i Protocolli d'Intesa per l'Occupazione stipulati da Eni con la Regione Basilicata (Centro Olii Val d'Agri) e per l'area industriale di Gela. La gestione di questi accordi avviene tramite il rapporto costante con le Prefetture e gli enti competenti.

Inoltre, Eni Rewind promuove, attraverso le associazioni territoriali e di categoria, momenti di incontro e di informativa per le imprese locali, volte a "preparare" il territorio in vista delle prossime gare d'appalto.

Nel corso di tali incontri si illustrano le attività previste da progetto e le tempistiche stimate, i driver delle relative strategie di procurement oltre ai requisiti minimi necessari per accedere a gare e qualifiche, e le relative modalità di accreditamento, nel pieno rispetto della libera concorrenza e del mercato. Esperienze recenti ci sono state a inizio 2020 con riferimento ai progetti operativi di bonifica del sito di Crotona Fase 1 e Fase 2, approvati dal Ministero della Transizione Ecologica rispettivamente nel 2019 e nel 2020.

Più recentemente, nel 2021, sono stati incontrati Confindustria Verbania, per le opere di spostamento del Torrente Marmazza nell'ambito della bonifica del sito di Pieve Vergonte, e Confindustria Sardegna per le prossime attività previste nell'ambito degli importanti interventi di risanamento negli stabilimenti di Porto Torres (Progetto integrato Nuraghe) e Assemini.



JUST! Join Us in a Sustainable Transition - coinvolgimento dei fornitori nel processo di transizione energetica ed ecologica

La funzione Approvvigionamenti Ambientali di Eni Rewind oltre a svolgere un ruolo attivo di osservazione del mercato, si propone altresì come veicolo di best practice e stimolo a migliorare le performance dei fornitori sulla sostenibilità. In questa direzione rientra l'iniziativa JUST (Join Us in a Sustainable Transition), promossa di concerto con Eni e finalizzata a coinvolgere i fornitori nel percorso di transizione energetica equa e sostenibile di Eni, valorizzando gli aspetti di tutela ambientale, sviluppo economico e crescita sociale in ogni fase del processo di procurement. In particolare, in gara sono adottati meccanismi premianti per favorire le best practice dei fornitori, e vengono organizzati workshop per discutere gli spazi di adozione di modelli di economia circolare e/o iniziative di sostenibilità e porre le basi per un percorso di sviluppo sostenibile comune.

Con uno spirito di Community, è stata inoltre lanciata la piattaforma digitale Open-es come spazio aperto e accessibile a tutti i fornitori interessati a intraprendere il percorso di transizione. La piattaforma si inserisce all'interno del programma JUST con l'obiettivo di mettere a fattor comune e valorizzare informazioni, migliori pratiche e modelli di sostenibilità lungo la filiera. Tale piattaforma si basa su un modello dati ESG definito secondo metriche core dell'iniziativa WEF "Measuring Stakeholder Capitalism", con un approccio semplice, flessibile e adatto a tutte le realtà, dalle PMI ai big player.

Iniziative con e per il territorio

Delegazione parlamentare a Porto Torres



Nel corso del 2020 una delegazione parlamentare ha visitato il Sito di Interesse Nazionale di Porto Torres. La visita ha offerto un'occasione a Eni Rewind per illustrare lo stato delle attività ambientali, realizzate e in esecuzione. A Porto Torres, polo industriale sorto nel 1962 a opera della società SIR (successivamente trasferito ex lege a Eni), particolare attenzione è stata rivolta al cantiere del Progetto Nuraghe che vede l'applicazione delle più innovative tecnologie di bonifica sostenibile per i suoli e la falda — tra cui i dispositivi e-hyrec brevettati Eni — oltre alla valorizzazione delle aree per una successiva riqualificazione produttiva anche con l'impianto fotovoltaico di Eni New Energy.

Eni Rewind sostiene il rally Trofeo Maremma delle Colline Metallifere



Per il quinto anno consecutivo Eni Rewind ha sponsorizzato la competizione rallistica Trofeo Maremma, un'iniziativa sportiva molto sentita e partecipata dalle comunità locali. Nel 2020 la gara, che in totale prevede 3 prove speciali per 63 km di distanza competitiva, è stata completamente rimodulata per adeguarla al protocollo previsto dalla Federazione in linea con i dispositivi anti COVID-19. Il rally si snoda attraverso le Colline Metallifere toscane e si contraddistingue anche per l'inserimento di una prova speciale "Gavorrano" intitolata a Eni Rewind, con premio dedicato. Nel territorio toscano Eni Rewind, titolare di concessioni in alcuni Comuni ex minero-metallurgici e proprietaria delle corrispondenti aree che furono trasferite ex lege a Eni, è impegnata in attività di messa in sicurezza e di bonifica dei suoli e della falda.

Progetto Geoarte



Nell'ambito delle attività di bonifica nel sito di Pieve Vergonte, Eni Rewind e l'Università Ca' Foscari hanno completato le attività del progetto Geoarte, iniziativa a sostegno della salvaguardia e valorizzazione del patrimonio archeologico del territorio in collaborazione con le istituzioni locali.

Riserva Saline di Priolo gestite da Lipu

Eni Rewind e Versalis hanno promosso per e con il territorio un'iniziativa a sostegno dell'oasi naturalistica "Riserva Nord Orientale Saline di Priolo", gestita dalla Lega Italiana per la Protezione degli Uccelli (LIPU) e chiusa a seguito di un incendio il 10 luglio 2019. Il progetto ha visto interventi di messa in sicurezza dei sentieri dell'area protetta, attraverso la rimozione e smaltimento degli alberi bruciati, al fine di contribuire alla riapertura al pubblico dell'oasi, un punto di riferimento naturalistico e turistico per la comunità priolese.



Strumenti e metodologie per la sostenibilità

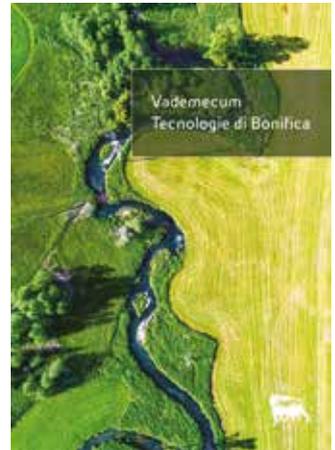
Eni Rewind mette costantemente a disposizione di tutti gli stakeholders il proprio know-how ambientale, l'esperienza maturata sul campo e le migliori tecnologie per la gestione e la valorizzazione dell'acqua, dei suoli e dei rifiuti industriali.

Con questa finalità la Società ha redatto e pubblicato il Vademecum delle Tecnologie di Bonifica, un compendio delle tecnologie di bonifica derivanti dall'esperienza consolidata in molteplici e complessi progetti di bonifica e arricchito, nell'arco di vent'anni, grazie al costante confronto con gli stakeholders.

Con il Vademecum delle Tecnologie di Bonifica, scaricabile dal sito web www.enirewind.com, la Società ha voluto divulgare e mettere a disposizione le proprie competenze, offrendo una guida che, attraverso schemi, diagrammi, infografiche e fotografie, illustra, in un'ottica integrata e multidisciplinare, il complesso mondo delle bonifiche.

Il contributo di Eni Rewind alla diffusione del know-how ambientale avviene anche attraverso la partecipazione ai principali eventi e fiere di riferimento nel campo delle bonifiche, dell'innovazione tecnologica e industriale applicate all'economia circolare e alla transizione energetica.

Come avvenuta negli anni precedenti, nel 2020 Eni Rewind ha preso parte a Ecomondo e RemTech, partecipando alle conferenze online con interventi su temi quali il recupero e riuso di acqua e rifiuti, la bonifica sostenibile e la riqualificazione dei siti industriali. Inoltre ha organizzato workshop e webinar sulle tecniche di risanamento più innovative ed ecocompatibili, soluzioni in molti casi sperimentate a partire dalla ricerca proprietaria.



Strumenti e Metodologie per la valutazione degli impatti

Eni Rewind crede fortemente nell'applicazione dei principi di sostenibilità come strumento reale per l'approccio alle bonifiche.

Per questo motivo ha confermato la collaborazione con l'Università Ca' Foscari di Venezia per sviluppare, con approccio organico e scientifico i temi dell'Ecological Risk Assessment, con i seguenti obiettivi:

- Applicazione delle linee guida ERA sviluppata nella Convenzione 2018 nei casi studio relativi alla Rada di Augusta e Vallivo di Mantova.
- Implementazione pratica degli indicatori ERA nel tool di misurazione dell'indice di sostenibilità integrato con la valutazione di LCA.
- Adattamento delle linee guida ERA per la valutazione delle attività sulla falda per l'impatto dello scarico in mare del TAF di Gela.

Rientrano nell'ambito di approfondimento della Convenzione anche la Linea di studio della Sostenibilità e Life Cycle Analysis (LCA), che prevede le seguenti attività:

- Applicazione prototipo STAR-LCA (Simplified Tool to Assess the Remediation by LCA) a 2 casi di studio
 - Caso studio #1: Groundwater circulation wells vs Barriera idraulica - Sito di Ferrandina (MT)
 - Caso studio #2: Iniezione carboni colloidali vs Pump and Stock (Punto vendita carburante)
- Applicazione del tool di misurazione dell'indice di sostenibilità a 2 casi di studio
 - Caso studio #1: Sito San Cusumano (SR)
 - Caso studio #2: Sito Crotone
- Studio LCA delle varie tecnologie di bonifica e predisposizione di una matrice di score di impatto LCA che possa consentire una rapida valutazione della migliore tecnologia a "vita intera"

Tali strumenti consentiranno ad Eni Rewind di avere ulteriori strumenti oggettivi di misurazione della sostenibilità degli interventi di bonifica. Inoltre, a dimostrazione dell'importanza della circolarità nelle proprie attività, Eni Rewind ha redatto delle linee guida per l'integrazione dei Principi di Economia Circolare nel Processo di Bonifica, quale strumento di analisi e di misura di circolarità di un sito produttivo. È in corso l'applicazione delle stesse linee guida su alcuni siti pilota dove Eni Rewind opera.

Nota Metodologica

Il Rapporto sostenibilità di Eni Rewind 2020 rientra nell'ambito della reportistica di sostenibilità di Eni che comprende la Dichiarazione consolidata di carattere Non Finanziario (DNF 2020) e il Report di Sostenibilità Eni for 2020, predisposti in conformità ai "Sustainability Reporting Standards" del Global Reporting Initiative (GRI Standards). Inoltre, tale sistema di reporting è completato dalle informazioni fornite sui siti di Eni e di Eni Rewind a cui si rimanda per approfondimenti delle tematiche trattate in questo report.

Il Rapporto di sostenibilità di Eni Rewind è stato redatto per fornire agli stakeholder informazioni chiare e dettagliate sulle tematiche di sostenibilità correlate alle attività della società ambientale di Eni, nonché per fornire un quadro sugli investimenti che Eni Rewind sta effettuando. La significatività esterna degli argomenti deriva dal contesto nel quale Eni opera e dalle richieste e interessi direttamente e indirettamente pervenuti a Eni da vari stakeholder nell'anno di riferimento, valutati sulla base di un'analisi di frequenza e di rilevanza. I temi più significativi costituiscono la base del presente documento, in cui vengono fornite informazioni qualitative e quantitative sulle performance di sostenibilità di Eni Rewind. La significatività interna dei temi da trattare è stata determinata nel rispetto dei principi e valori di Eni, delle sue strategie e obiettivi di business. In particolare, il presente documento evidenzia sia i successi di Eni Rewind sia le aree di miglioramento e le relative azioni intraprese.

I dati riportati sono stati rilevati con l'obiettivo di rappresentare un quadro equilibrato e chiaro delle azioni e delle caratteristiche dell'Azienda. Il processo di rilevazione delle informazioni e dei dati quantitativi è stato strutturato in modo da garantire la confrontabilità dei dati su più anni, al fine di permettere una corretta lettura delle informazioni e una completa visione a tutti gli stakeholder interessati all'evoluzione delle performance di Eni Rewind. I dati riportati nel presente documento rappresentano la quota parte dei KPI rendicontati a livello di Gruppo nella DNF e in Eni for, sottoposti all'attività di revisione limitata da parte della società indipendente incaricata.

Perimetro di reporting

Le informazioni incluse nel presente documento si riferiscono alle attività di Eni Rewind. I dati e gli indicatori di performance si riferiscono, ove non diversamente specificato, all'esercizio chiuso al 31 dicembre 2020. Si riportano, inoltre, alcuni dati del biennio precedente a fini comparativi. Le attività e le progettualità riportate nel documento sono rendicontate, ove rilevante, al primo semestre dell'anno 2021 di pubblicazione del documento al fine di fornire al lettore un'informazione il più possibile aggiornata. Gli indicatori di performance, selezionati in base ai temi individuati come più significativi, sono stati raccolti su base annuale; la periodicità di rendicontazione è impostata secondo una frequenza annuale.

Glossario

ANALISI DI RISCHIO

L'analisi di rischio sanitario consente di valutare, in via quantitativa, i rischi per la salute umana connessi alla presenza di inquinanti nelle matrici ambientali e definire gli obiettivi di bonifica.

BARRIERA MISE

Barriera idraulica (sistema di pozzi per emungere acqua di falda) o barriera fisica (palancole, setto impermeabile, ecc.) installata per la messa in sicurezza di emergenza (MISE) del sito o dell'area oggetto di inquinamento.

BIOPILA

Un trattamento ex situ per il risanamento biologico di terreno contaminato, basato sulla capacità di microrganismi autoctoni di biodegradare in condizioni aerobiche i composti idrocarburici utilizzandoli come fonte di carbonio e di energia. La matrice da bonificare mediante biopila viene escavata, omogeneizzata e sistemata in cumuli per essere decontaminata. L'attività biologica aerobica viene stimolata attraverso l'aerazione del terreno e l'aggiunta di nutrienti, di minerali e di acqua. Una volta raggiunte le concentrazioni di avvenuta bonifica i terreni sono riutilizzati in situ per il riempimento degli scavi da cui derivano.

CAPPING

Copertura impermeabile delle discariche e/o di aree con presenza di inquinamento.

CARATTERIZZAZIONE

Analisi chimico/fisica dettagliata di aree potenzialmente inquinate.

DECOMMISSIONING

Attività di dismissione, demolizione e bonifica impianti industriali.

DESORBIMENTO TERMICO

Tecnologia di bonifica che consente, attraverso un riscaldamento controllato a temperature pari a circa 450 °C, di eliminare i contaminanti presenti nel suolo ripristinandone le caratteristiche del terreno stesso, consentendone il recupero come risorsa.

EMUNGIMENTO

Aspirazione ed estrazione dell'acqua di falda.

FINGERPRINTING MOLECOLARE

La tecnica impiegata è la qPCR, quantitative PCR o amplificazione genica basata su Polymerase Chain Reaction quantitativa. Consiste nella ricerca di marcatori genici associati alla biodegradazione in situ dei principali contaminanti. In particolare, nel DNA batterico estratto dall'acqua di falda vengono ricercati marcatori di degradazione aerobica/anaerobica. La presenza nei campioni di acqua di falda di marcatori genici associati a specifiche reazioni di biodegradazione batterica è indice di potenziale applicabilità della bioremediation.

FINGERPRINTING ISOTOPICO

La tecnica impiegata è l'analisi del rapporto isotopico tra gli isotopi stabili rari e abbondanti di un elemento chimico specifico attraverso lo strumento d'analisi GC-IRMS (Gas Chromatography Isotope Ratio Mass Spectrometry). Gli isotopi stabili non decadono, ma il loro rapporto è soggetto a modifiche durante il processo di biodegradazione ad opera di microrganismi. La tecnica quindi consente di valutare, anche con un approccio quantitativo, i processi di attenuazione del plume inquinante.

FOTOVOLTAICO

Impianto per la produzione di energia elettrica da sorgente solare.

IDROFOBIA

La proprietà fisica di specie chimiche di essere respinte dall'acqua. Si utilizza inoltre il termine in senso più ampio per indicare la proprietà di materiali di non assorbire e non trattenere acqua al loro interno o sulla loro superficie.

INERTIZZAZIONE

L'obiettivo di tale processo è di ridurre la mobilità dei contaminanti, prevenendo o limitando al minimo il loro trasferimento in ambiente.

LESSON LEARNED

Le lezioni apprese sono raccomandazioni per comportamenti futuri basati sull'esperienza (positiva e/o negativa) passata.

LNAPL

Light Non-Aqueous Phase Liquid.

MISF MESSA IN SICUREZZA PERMANENTE

Opere di contenimento in un sito realizzate come intervento definitivo di bonifica.

PHYTOREMEDIATION

Tecnologia di bonifica che prevede l'utilizzo di piante per il trattamento di matrici ambientali contaminate.

PIEZOMETRO

Strumento che introdotto verticalmente nel terreno mediante un sondaggio consente di misurare il livello e la pressione dell'acqua di una falda sotterranea.

POB

Progetto Operativo di Bonifica.

PUMP & STOCK

Sistema combinato di estrazione di acqua di falda e successivo smaltimento della stessa.

PUMP & TREAT

Sistema combinato di estrazione di acqua di falda e successivo trattamento della stessa.

SIN

Sito di Interesse Nazionale.

SOIL WASHING

Tecnica di bonifica del suolo contaminato mediante un processo di lavaggio che permette di estrarre i contaminati adsorbiti nel terreno stesso per recuperarne la pregiata. La tecnica può essere applicata sia on site sia off site.

TAF

Impianto di trattamento acque di falda.

TECNOLOGIA IN SITU

Sistemi di bonifica costituiti da apparecchiature dislocate sul sito che trattano il terreno o le acque senza che queste matrici ambientali siano rimosse dalla loro collocazione naturale.

TECNOLOGIA EX SITU/ON SITE

Modalità di bonifica che prevede la rimozione o l'estrazione della matrice ambientale e il suo trattamento in impianti esterni e/o interni al sito.



Eni Rewind SpA

Sede Legale

Piazza Boldrini, 1
20097 San Donato Milanese (MI) – Italia

Società per Azioni

Capitale Sociale i.v. € 281.857.871,44

Codice Fiscale, P.IVA e numero iscrizione: 09702540155

Registro Imprese di Milano-Monza-Brianza-Lodi

R.E.A. Milano n. 1309478

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Eni SpA

Sito internet: www.enirewind.com

LinkedIn: www.linkedin.com/company/enirewind

Centralino: +39 02.520.1

Impaginazione e supervisione

K-Change Srl - Roma

Stampa:

Tipografia Facciotti – Roma



Stampato su carta Fedrigoni Arena



ELEMENTAL
CHLORINE
FREE
GUARANTEED





rewind

remediation & waste into development