

Convegno

*Bonifica dei siti contaminati: a che punto siamo? Evoluzione normativa
e innovazione tecnologica quali prospettive*

Sfide nella riconversione delle aree antropizzate

Donatella Giacometti - Unem

Rimini, 7 novembre 2024



Unione Energie per la Mobilità riunisce le **principali imprese** che operano nei settori della raffinazione, dello stoccaggio e della distribuzione di **carburanti e combustibili derivati dal petrolio e da altre materie prime rinnovabili** e nella **ricerca e sviluppo di nuove soluzioni low carbon**

Il cambio di nome da **Unione Petrolifera a Unione Energie per la Mobilità** nasce dall'esigenza di rappresentare al meglio il **progressivo mutamento della nostra realtà industriale e distributiva** avviato da tempo in linea con il processo di **decarbonizzazione**

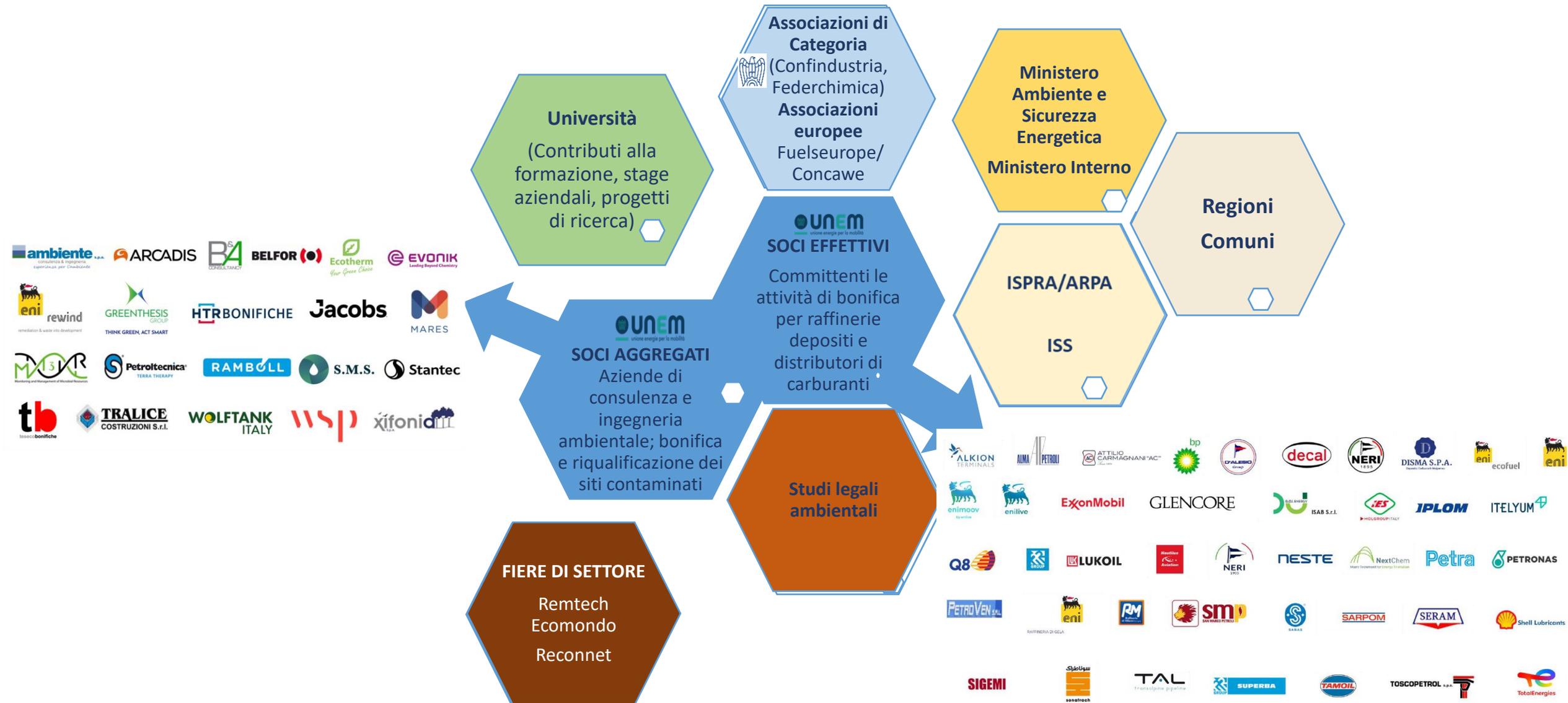


- ✓ **Avviato nel 2019 per aziende che svolgono attività di servizi per il settore petrolifero e che operano nel settore della Riqualificazione ambientale: consulenza e ingegneria ambientale; bonifica e riqualificazione dei siti contaminati; recupero di siti petroliferi, con particolare riferimento ai punti vendita carburanti.**
- ✓ **Nel progetto sono coinvolti sia rappresentanti della committenza (aziende petrolifere) che aziende competenti nel comparto della riqualificazione ambientale in un'ottica di sinergia e complementarità**



Il confronto continuo: un approccio vincente

Sinergia e confronto proattivo a tutti i livelli





Applicazione di diversi sistemi di campionamento passivo per il monitoraggio dei gas interstiziali nei siti contaminati (Accordo ISPRA-UNem)

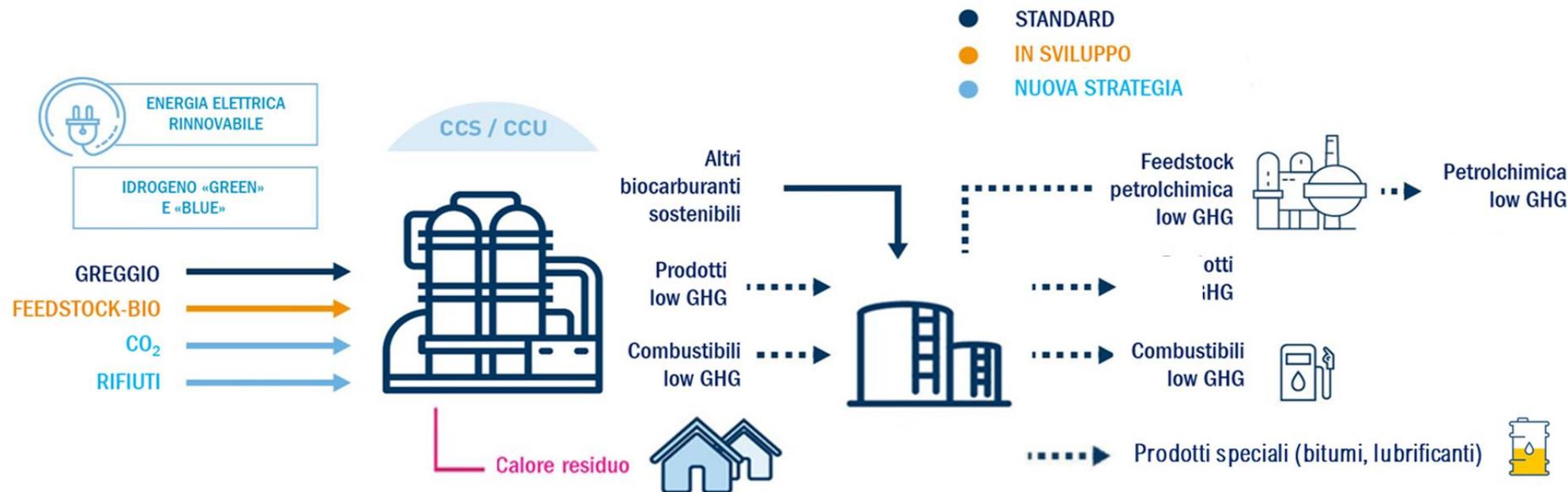
Il documento descrive i risultati di cinque sperimentazioni di campo congiunte tra ISPRA, ARPAV, ARPAE, Eni R&D, Eni Rewind e Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" sull'applicazione di diversi metodi di campionamento attivo e passivo dei gas interstiziali al fine di valutarne le prestazioni. Le sperimentazioni sono state condotte in due aree dei siti industriali di Porto Marghera e Ferrara caratterizzate dalla presenza di BTEX e solventi clorurati nel sottosuolo.

Tali sperimentazioni sono consistite nel confronto di metodi di campionamento dei gas del suolo di tipo attivo, basati sull'utilizzo di canister e fiale, e di tipo passivo, basati sull'utilizzo di membrane di polietilene a bassa densità (PE), sorbent pen o dispositivi WMS (Waterloo Membrane Sampler). Lo studio ha messo in evidenza l'utilità dei sistemi di campionamento passivo ad integrazione della rete di monitoraggio attivo degli aeriformi per renderla maggiormente rappresentativa ai fini di una migliore definizione delle sorgenti di contaminazione e dell'individuazione di vie preferenziali di migrazione/accumulo dei gas interstiziali. Tuttavia, i campionatori passivi sono meritevoli di ulteriori approfondimenti e sperimentazioni per superare alcune delle criticità riscontrate.

Publicazione disponibile solo in formato elettronico

<https://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/quaderni/ambiente-e-societa/applicazione-di-diversi-sistemi-di-campionamento-passivo-per-il-monitoraggio-dei-gas-interstiziali-nei-siti-contaminati-accordo-ispra-unem>





1. Le raffinerie cambieranno progressivamente la loro struttura produttiva orientandosi sempre più verso la produzione di “Low Carbon Fuels”
2. La materia prima petrolio sarà sostituita da materie prime di origine biologica o carbon neutral, integrati con tecnologie di economia circolare (e.g. Waste to Oil, Waste to Chemicals)
3. Potranno operare come hub energetici a beneficio di altri comparti industriali (petrolchimica, calore per gli usi civili, ecc.), contribuendo a garantire energia a basse emissioni di carbonio, sicura e conveniente.



✓ 12 raffinerie per un'estensione di 2800 ettari

Trasformazioni

Chiusure parziali

Dismissioni



Bioraffineria di Gela



Deposito su Ex
raffineria di
Napoli

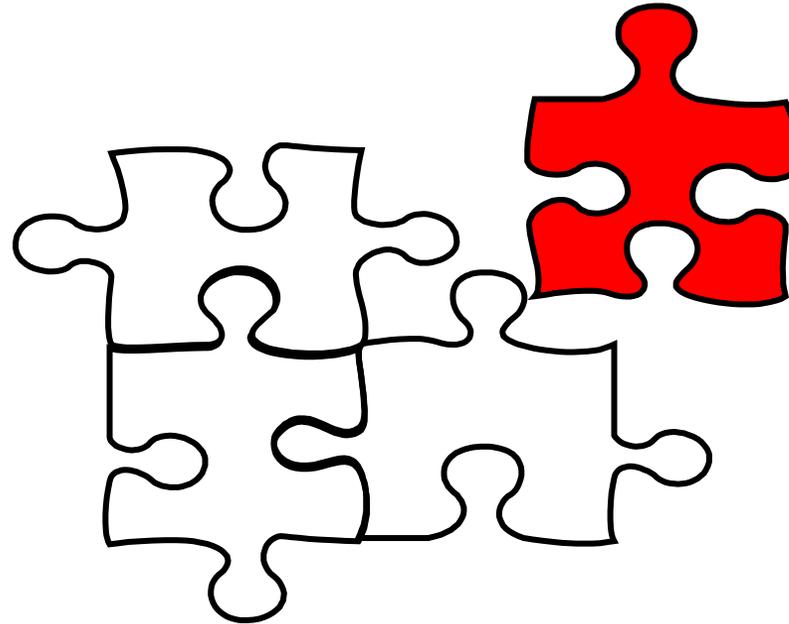


Fiera di Milano su Ex
raffineria di Rho



Gestore/proprietario

- ✓ **Tempi certi per la realizzazione degli investimenti**
- ✓ **Coordinamento tra opera e bonifica**
- ✓ **Mantenimento dei sistemi di messa in sicurezza operativa in caso di riconversione**
- ✓ **Identificazione delle aree dismesse come idonee per la realizzazione di impianti fotovoltaici a terra**

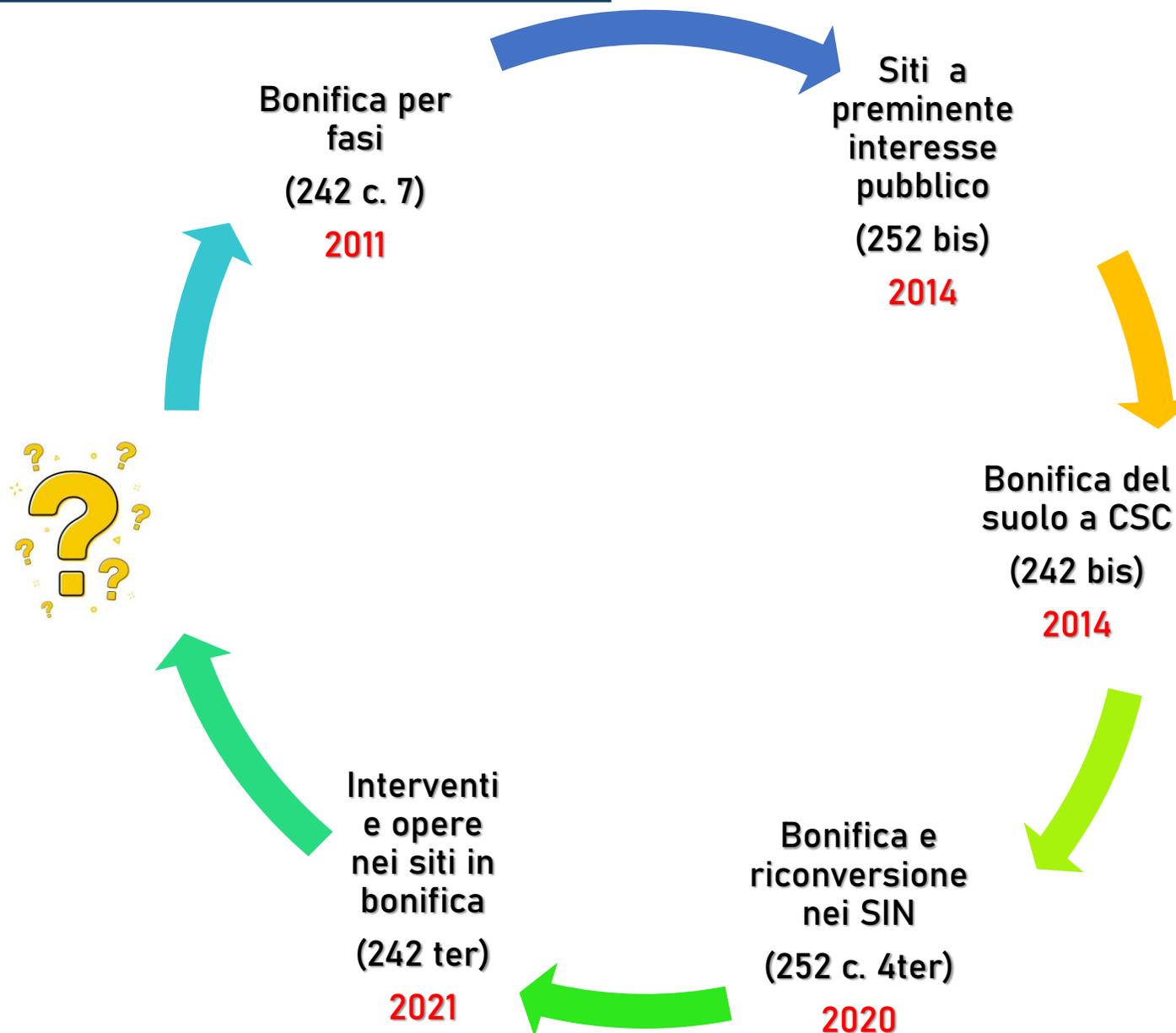


Investitore

- ✓ **Tempi certi per la realizzazione degli investimenti**
- ✓ **Coordinamento tra opera e bonifica**
- ✓ **Incentivi economici**
- ✓ **Riduzione degli oneri urbanistici**



Le procedure per agevolare la riconversione nel d.lgs. 152/06



242 c. 7 – L. Salva Italia 201/2011 – Dicembre 2011

- Fasi progettuali distinte al fine di rendere possibile la realizzazione degli interventi per singole aree o per fasi temporali successive
- Utile per investimenti di limitata entità su aree dove non insistono gli impianti

242 bis - Competitività L. 116/2014 - Agosto 2014

- Bonifica dei terreni a CSC con controllo del raggiungimento degli obiettivi di bonifica (per eliminare i tempi di approvazione del progetto)
- Conservativo per aree estese

252 bis– Destinazione Italia L. 9/2014 - Febbraio 2014

- Siti inquinati nazionali di preminente interesse pubblico per la riconversione industriale
- Prevede accordi di programma per la bonifica e per la riconversione industriale con finanziamenti pubblici per la riconversione a favore di soggetti non responsabili della contaminazione
- E' rimasto inapplicato



252 c. 4ter - Semplificazioni 1 L. 120/2020 - Settembre 2020

- **Procedura nei SIN, alternativa a quella ordinaria, in due fasi: caratterizzazione, ADR e tecnologie a scala pilota**
- **Entro 90 giorni il MASE approva e indica le condizioni del progetto che è presentato nei successivi 60 giorni per approvazione**
- **Limitato utilizzo per il settore industriale**

Semplificazioni 2 L. 108 /2021 - Luglio 2021

242- ter

- **Nei siti oggetto di bonifica, inclusi i siti di interesse nazionale, possono essere realizzati i progetti PNRR, Pniec, manutenzioni, prescrizioni AIA, adeguamenti per la sicurezza, realizzazione fonti rinnovabili previa valutazione di non interferenza tra opera e futura bonifica**

- **Amplio utilizzo per il settore industriale**

242 comma 7-bis

- **Certificazione di avvenuta bonifica per terreni anche anticipatamente a quella delle acque**



- **In una fase di profonda trasformazione del comparto industriale per la transizione ecologica ed energetica realizzare gli investimenti nelle aree antropizzate** rappresenta sicuramente una delle sfide più grandi
- La possibilità di realizzare interventi nei siti oggetto di bonifica garantisce maggiore certezza riguardo ai tempi di realizzazione degli investimenti per la decarbonizzazione, grazie allo svincolo tra la realizzazione dell'opera e la futura bonifica salva valutazione di non interferenza. Andrebbero pertanto **estese ulteriormente tali casistiche anche ai progetti di sviluppo dell'economia circolare e della bioeconomia**, in linea con la Strategia nazionale per l'economia circolare (SEC) e con la Strategia nazionale per la bioeconomia (BIT II).
- Oltre alle procedure previste dal codice dell'ambiente molto possono fare le norme regionali che prevedano:
 - **incentivi all'utilizzo di aree antropizzate** rispetto ad aree vergini;
 - **identificazione di aree dismesse, o parzialmente dismesse e di siti contaminati, come aree idonee alla realizzazione di fonti rinnovabili** (ad es. fotovoltaico a terra) che beneficino quindi di procedure autorizzative semplificate.
- Con la prossima revisione del Codice dell'Ambiente si auspica che possano essere previste nuove fattispecie che promuovano la riconversione nei siti in bonifica, anche prendendo spunto da quanto promosso a livello regionale.





*Grazie per
l'attenzione!*

Vi invitiamo a seguirci sui nostri canali social

 www.unem.it  [/company/ unem](https://www.linkedin.com/company/unem)  [/company/muoversi](https://www.linkedin.com/company/muoversi)  [@unem_it](https://twitter.com/unem_it)