



# Porto Marghera

## Interventi ambientali





L'area industriale di Porto Marghera, una delle più grandi d'Europa, si sviluppa tra il 1917 e il 1921. La presenza di Eni nel sito ha attraversato varie epoche storiche con le attività di Agip, Agip Petroli ed Enichem e delle sue joint venture. Nel 1991, a seguito della fallita operazione Enimont, Enichem (oggi Eni Rewind) diventa proprietaria anche degli asset Montedison. I primi interventi ambientali risalgono agli anni Novanta, tra il 1995 e il 1999, con la messa in sicurezza degli impianti dismessi e delle vecchie discariche, l'avvio delle indagini sulle matrici ambientali e la realizzazione di una prima rete di piezometri per il monitoraggio della falda. Nel 2000 Porto Marghera diventa Sito di Interesse Nazionale in base alla legge 426/1998 che ne ha riconosciuto l'alto rischio ambientale e la necessità di bonifica e messa in sicurezza. I risultati delle caratterizzazioni hanno portato nel 2005 alla presentazione del Progetto definitivo di bonifica delle nostre aree e delle società cointestate, comprensivo delle misure di sicurezza, suddiviso per le macroaree Vecchio e Nuovo Petrolchimico, Ex AM8, Isola 46, Malcontenta C, Bacino SR14 e vasca di sedimentazione ex Agricoltura. Tutti i singoli progetti sono stati approvati tramite specifici decreti ministeriali e le attività previste sono in corso o concluse con collaudo e/o certificazione di avvenuta bonifica. Nel 2018, in linea con il "Protocollo d'intesa per l'attuazione del patto per lo sviluppo della città di Venezia" sottoscritto dal ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e Comune di Venezia, abbiamo condiviso con il ministero dell'Ambiente la proposta per un nuovo approccio metodologico di bonifica al fine di valutare soluzioni alternative a quelle approvate e compatibili con lo svincolo progressivo delle aree nelle macroisole del Nuovo e Vecchio Petrolchimico. Nel 2022 Eni Rewind ha presentato agli enti il relativo Modello Concettuale Definitivo, attualmente in istruttoria. Per quanto riguarda la falda, il progetto di bonifica prevede un sistema di pompaggio nel Vecchio e nel Nuovo Petrolchimico che conferisce le acque emunte all'impianto di trattamento e, successivamente, al depuratore chimico-fisico-biologico consortile. Nel 2022, le società coinsediate hanno presentato un progetto per ottimizzare il drenaggio controllato di sito per le acque di riporto e prima falda. I lavori sono attualmente in fase di finalizzazione da parte di Eni Rewind. A Porto Marghera stiamo inoltre proseguendo la demolizione degli impianti dismessi e gestiamo il monitoraggio post operam delle aree già bonificate o messe in sicurezza e certificate, al fine di renderle disponibili per nuove iniziative di valorizzazione e sviluppo in linea con gli obiettivi di riqualificazione produttiva del sito. Nel vecchio e nuovo Petrolchimico, abbiamo già messo a disposizione di terzi o di altre società del Gruppo circa 90 ettari di nostra proprietà, fra queste Plenitude, a cui è stato conferito il diritto di superficie per la realizzazione di due parchi fotovoltaici e Versalis, che realizzerà un impianto per il riciclo delle plastiche. Al 31 dicembre 2024 per gli interventi ambientali nel sito di Porto Marghera abbiamo speso 509 milioni di euro.

## **Interventi ambientali sui suoli**

### **Vecchio e Nuovo Petrolchimico**

**Progetto definitivo di bonifica dei terreni con misure di sicurezza – Area Vecchio Petrolchimico approvato con decreto ministeriale nel 2008**

**Progetto definitivo di bonifica dei terreni con misure di sicurezza – Area Nuovo Petrolchimico approvato con decreto ministeriale nel 2008**

**Nel 2018 è stata presentata una proposta di nuovo approccio metodologico, ai sensi del D.lgs 152/06, finalizzato alla presentazione di una variante ai progetti di bonifica per il Vecchio e Nuovo Petrolchimico con svincolo delle aree per fasi. Ad agosto 2022 è stato presentato agli enti il relativo Modello Concettuale Definitivo (MCD) attualmente in istruttoria.**



Abbiamo completato gli interventi di messa in sicurezza permanente (MISP) delle aree CPL, CTE e IMP e le misure di messa in sicurezza con scotico e copertura superficiale, secondo quanto previsto dai progetti approvati. Tali interventi sono stati oggetto di rispettive certificazioni nel 2016, i primi, e tra il 2020-2022 i secondi da parte della città Metropolitana di Venezia. Le aree già certificate sono soggette a un piano di sorveglianza e controllo post operam. Nel 2022, come previsto dal nuovo approccio metodologico, a seguito della caratterizzazione integrativa dei suoli insaturi, è stato presentato il Modello Concettuale Definitivo (MCD), attualmente in istruttoria. In un'area specifica è in corso la bonifica in situ mediante tecnologia Multi Phase Extraction (MPE).

### **Area Ex AM8**

#### **Progetto definitivo di bonifica dei terreni con misure di sicurezza dell'Area ex AM8 approvato con decreto in via definitiva nel 2014.**

Nell'area abbiamo completato il sistema di confinamento laterale tramite cinturazione con palancole e installato gli impianti Multi Phase Extraction (59 piezometri) e di pretrattamento cianuri. Abbiamo inoltre ultimato l'intervento di asporto della contaminazione puntuale da mercurio e PCB (bifenili policlorurati) rilevata nei suoli superficiali. In seguito alla trasmissione dell'analisi di rischio, propedeutica alla certificazione degli interventi, sulla base della contaminazione residuale riscontrata dopo lo spegnimento dell'impianto MPE e dell'impianto pretrattamento cianuri, il ministero dell'Ambiente e della Sicurezza energetica ha richiesto una nuova analisi di rischio sanitaria e ambientale sito-specifica per l'area. Abbiamo quindi predisposto e trasmesso il documento, attualmente in istruttoria, che esclude la necessità, allo stato di fatto, di ulteriori interventi di bonifica.

### **Isola 46**

#### **Progetto definitivo di bonifica dei terreni con misure di sicurezza – Area Nuovo Petrolchimico – Isola 46 approvato con decreto nel 2014. Successiva variante al progetto approvata nel 2018.**

Nell'area abbiamo effettuato un intervento di scotico top soil previsto nella variante al progetto definitivo di bonifica. Nel 2019 la Città Metropolitana di Venezia ha rilasciato la certificazione di avvenuta bonifica

### **Malcontenta C**

#### **Progetto di bonifica e messa in sicurezza permanente - MISP**



### **dell'area denominata Malcontenta C autorizzato con decreto nel 2008.**

Nel 2018 abbiamo concluso l'intervento di messa in sicurezza permanente dell'area mediante diaframma plastico con trincee drenanti, capping superficiale con ricopertura finale in terreno naturale e realizzazione di un sistema di regimazione delle acque meteoriche. Nel 2019 abbiamo ottenuto la certificazione da Città Metropolitana di Venezia. Oggi l'area è soggetta ad un piano di sorveglianza e controllo post operam.

### **Area ex Ausidet (Bacino SR14 e vasca di sedimentazione ex Agricoltura)**

#### **Progetto definitivo di bonifica dell'area ex Ausidet, messa in sicurezza permanente Bacino SR 14 e vasca di sedimentazione ex Agricoltura autorizzato con decreto ministeriale nel 2011.**

Il progetto ha previsto la messa in sicurezza permanente dell'area mediante la realizzazione di un diaframma plastico e di un capping superficiale con ricopertura finale in terreno naturale e realizzazione di un sistema di regimazione delle acque meteoriche. L'intervento è stato completato nel 2017 e nel 2018 abbiamo ottenuto la certificazione di avvenuta bonifica dalla Città Metropolitana di Venezia. Attualmente l'area è soggetta a un piano di sorveglianza e controllo post operam.

### **Isola 45-48**

#### **Intervento di messa in sicurezza permanente - MISP autorizzato dal Comune di Venezia nel 1997. Progetto di variante per l'ampliamento dell'area cinturata autorizzato con decreto ministeriale nel 2003.**

L'area, estesa circa 18 ettari, di cui 5,5 occupati da due laghetti, risulta libera da infrastrutture di produzione. Al suo interno ospita una comunità avifaunistica di pregio, il cui mantenimento è stato espressamente richiesto dalla Provincia di Venezia. Il progetto di bonifica ha previsto un intervento di messa in sicurezza permanente (MISP) consistito nel confinamento fisico totale dei terreni, delle acque della prima falda e del tratto prospiciente via della Chimica mediante la realizzazione di un diaframma plastico perimetrale e la realizzazione di un capping superficiale in una porzione dell'area confinata. La certificazione del completamento e della conformità al progetto di messa in sicurezza permanente è stata rilasciata dalla Città Metropolitana di Venezia nel 2017. Attualmente è attivo un piano di sorveglianza e controllo post operam. L'area è classificata come "Zona Umida Minore".



### **Discarica ex Ausidet**

#### **Intervento di chiusura della discarica autorizzato con deliberazione della Giunta Regionale del Veneto n. 972 dell'aprile 2007.**

La discarica, contenente rifiuti provenienti dalla prima zona industriale di Porto Marghera, è stata oggetto di un intervento di ripristino ambientale finale mediante realizzazione di una barriera fisica di contenimento laterale perimetrale e di un capping superficiale. Nel 2016 la Città Metropolitana di Venezia ha rilasciato la certificazione di chiusura definitiva. Attualmente la discarica è soggetta a un piano di sorveglianza e controllo post operam.

### **Discarica Malcontenta**

#### **Intervento di chiusura della discarica autorizzato con deliberazione della Giunta Regionale del Veneto n. 758 del marzo 2006.**

La discarica, costituita da 12 vasche impermeabilizzate che contenevano rifiuti provenienti dal sito petrolchimico di Porto Marghera, è stata oggetto di un intervento di chiusura con ricomposizione finale superficiale mediante capping. Nel 2007 la Provincia di Venezia (oggi Città Metropolitana di Venezia) ha rilasciato la certificazione di chiusura definitiva. Attualmente la discarica è soggetta a un piano di sorveglianza e controllo post operam.

## **Interventi ambientali sulla falda**

#### **Progetto definitivo di bonifica della falda sottostante parte della macroisola Nuovo Petrolchimico e parte della macroisola Vecchio Petrolchimico, autorizzato in via definitiva con decreto nel 2007. Nel 2013 è stata autorizzata la Variante al progetto per l'inserimento del nuovo termocombustore catalitico degli off-gas.**

Il progetto di bonifica della falda ha previsto la realizzazione di un sistema di drenaggio controllato di sito, costituito da pozzi, dreni e trincee, con una rete di collettamento delle acque emunte all'impianto di trattamento dedicato (capacità 50 m<sup>3</sup>/h) e, successivamente, al depuratore chimico-fisico-biologico consortile, contribuendo a evitare un innalzamento della falda considerata la presenza delle opere di cinturazione, realizzate o ancora da realizzare, in capo al Magistrato delle Acque di Venezia. Con la variante al progetto, abbiamo installato e avviato nel 2016 un combustore catalitico asservito all'impianto TAF, per il trattamento dell'aria proveniente dall'unità di strippaggio dei composti organici volatili dall'acqua di falda. Nel 2022 le società coinsediate hanno



presentato un progetto di ottimizzazione del drenaggio controllato di sito per le acque di riporto e prima falda che è stato condiviso dal ministero dell'Ambiente. Attualmente stiamo ultimando i lavori per la realizzazione dei nuovi dreni e del revamping di una sezione del Taf.

## Valorizzazione aree

### Area ex Ausidet

Nell'area, estesa circa 7 ettari, che ricomprende l'area dell'ex discarica, l'area dell'ex Bacino SR14 e vasca di sedimentazione ex Agricoltura oggetto di messa in sicurezza permanente (MISP), Plenitude ha ultimato la realizzazione di un impianto fotovoltaico, inaugurato nel 2024.

### Chirignago - Area ex-Boschetto

L'area, estesa circa 4 ettari, è disponibile per uso agricolo e di possibile interesse da parte di privati.

### Malcontenta C

L'area Malcontenta C, estesa circa 15 ettari e ubicata in prossimità dell'omonimo centro abitato, è stata individuata per interventi forestazione e di ricostruzione del paesaggio agrario.

### Moranzani A

L'area, estesa circa 2 ettari, si trova vicino al centro abitato di Malcontenta ed è di possibile interesse da parte di privati.

### MISP CPL (Nuovo Petrolchimico)

L'area, che si estende per circa 1 ettaro, è stata messa in sicurezza permanente e certificata.

### Lotto 8.5 (Nuovo Petrolchimico)

L'area, estesa circa 2 ettari, è di possibile interesse da parte di privati.

### Isola 45 – 48

Per l'area, nella parte confinante con Isola 46, è possibile il recupero di quasi 1 ettaro per nuove iniziative di valorizzazione, mentre la porzione restante è soggetta a vincolo naturalistico e classificata come zona umida minore.



### **Isola 46**

L'area si estende per una superficie di circa 6 ettari, già bonificata e certificata, è disponibile per nuove iniziative progettuali e di sviluppo.

### **MISP CTE (Nuovo Petrolchimico)**

L'area, che si estende per circa 1,4 ettari, è stata messa in sicurezza permanente e certificata

### **Lotto 21 (Nuovo Petrolchimico)**

L'area, che ha un'estensione complessiva di circa 4,5 ettari. ospita in una porzione (Lotto 21/A) la piattaforma di riciclo meccanico di materie plastiche (polimeri stirenici) realizzata da Versalis.

### **Lotto 15 (Nuovo Petrolchimico)**

Nell'area, estesa circa 9 ettari, Plenitude ha ultimato la realizzazione di un impianto fotovoltaico.

### **Area MAT (Nuovo Petrolchimico)**

L'area ha un'estensione di circa 5 ettari ed è oggetto di interesse da parte di altre società del gruppo Eni.