

L'applicazione del progetto Papigno (TR)

L'area è stata utilizzata per circa 60 anni come discarica di servizio della adiacente fabbrica di carburo di calcio; con la fine dell'attività industriale, la discarica è stata utilizzata per lo smaltimento di inerti (demolizioni edilizie, scavi, etc.). Parte del sito è stata successivamente destinata a parco pubblico e vi sono stati realizzati degli impianti sportivi. La presenza di contaminanti distribuiti a macchia di leopardo in prossimità della superficie (compatibile con l'uso del sito), che registra la presenza di modesti quantitativi di metalli pesanti idrocarburi C>12 e PCB, ha portato all'inserimento dell'ex discarica di Papigno nel sito di Interesse Nazionale di Terni. Gli elementi di rischio sono riferibili all'inquinamento dell'adiacente corso d'acqua a seguito di fenomeni di trasporto solido, all'uso improprio per coltivazioni, al trasporto di polveri e al contatto diretto. L'analisi del piano di caratterizzazione dell'area ha portato all'elaborazione di un progetto di bonifica che vede l'integrazione di tecnologie convenzionali (escavazione di terreni) con quelle di fitorimediazione (basate sull'impiego delle piante). Il sito di bonifica verrà suddiviso in aree distinte, sulla base delle caratteristiche attuali e delle diverse tipologie di intervento che verranno realizzate.

Area A/B - Area sportiva e verde pubblico

Queste aree saranno immediatamente bonificate attraverso la rimozione degli hot spot, sarà privilegiata la massima rimozione di terreni contaminati che saranno poi trattati *on site*. Sulla superficie bonificata verrà realizzata un'area da destinare a verde pubblico, che sarà progettata in modo da garantire la regimazione e il controllo delle acque meteoriche e la fruibilità e sicurezza degli spazi per i frequentatori. Una recinzione e una apposita barriera vegetale garantiranno l'isolamento di quest'area dalle altre.

Area C - Fitorimediazione estensiva

In quest'area, dopo la bonifica degli hot spot, verrà realizzata una piantagione SRF (Short Rotation Forestry) che porterà al raggiungimento dei seguenti obiettivi: garantire la copertura del suolo con il conseguente controllo idrologico delle acque meteoriche, annullare l'effetto erosivo e di trasporto causato dalla pioggia. Nello stesso tempo, le piante contribuiranno a ricostituire il comparto organico del suolo, migliorando progressivamente la qualità del substrato. La biomassa prodotta potrà essere utilizzata per scopi energetici.

Area D - Scarpate

In questi spazi, costituiti prevalentemente da materiali inerti e non coesi, verranno progettati interventi di ingegneria naturalistica allo scopo di creare un sistema dinamico in grado di garantire la stabilità dei versanti, la regimazione delle acque meteoriche e, in minima parte, la produzione di biomassa per



Area E - Fitorimediazione intensiva

In quest'area, la più lontana da quella aperta al pubblico, verranno trattati i terreni contaminati derivanti dalla rimozione degli hot spot di contaminazione. I terreni contaminati saranno confinati in apposite vasche di trattamento per essere bonificati attraverso l'azione combinata di piante e batteri opportunamente selezionati.

Area F - Zone arborate

Queste aree saranno utilizzate per valutare le capacità adattative della vegetazione esistente e di altre specie appositamente inserite allo scopo di individuare le specie più adatte alla rinaturalizzazione del sito in previsione di un futuro ampliamento della zona Parco.

Area G - Sottoservizi tecnici controllo e viabilità interna

Quest'area ospiterà i locali di controllo e quelli per il personale e i sottoservizi tecnici.