



ASSE

1. Qualificare il Quartiere

Misure e azioni

- 1.1 Parco ETERNIT
 - 1.1.1 Bonifica stabilimento Eternit
 - 1.1.2 Parco ETERNIT
 - 1.1.3 Area Cementificio Bargerò
 - 1.1.4 Area ex Piemontese
 - 1.1.5 Bonifica materiali di copertura e "polverino"
- 1.2 Ribaltamento ecologico
 - 1.2.1 Riqualficazione via Oggero - via XX Settembre
 - 1.2.2 Percorso alternativo verde ciclo-pedonali
 - 1.2.3 Lungo Po Sportivo
 - 1.2.4 Fascia fluviale
- 1.3 +Mobilità -Energia
 - 1.3.1 Piano Energetico di Quartiere
 - 1.3.2 Viabilità e Mobilità di Quartiere
- 1.4 Riduco / riuso / riciclo
 - 1.4.1 Piano Rifiuti di Quartiere

Quadro d'intervento

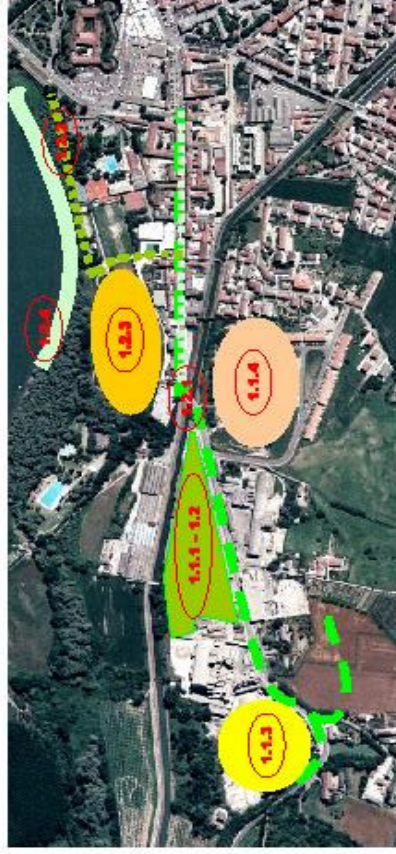
Il quartiere Ronzone ospita cementifici e aree industriali di grandi dimensioni, conglobate dall'edilizia residenziale.

Tra gli impianti si segnala, per una drammatica problematicità ambientale, la presenza dello stabilimento ETERNIT, per dimensione (94.000 mq di cui circa 50.000 mq coperti) e mole produttiva (3.500 addetti) uno dei maggiori d'Europa per produzione di manufatti in fibrocemento.

Al di là del peso ambientale dello stabilimento occorre ricordare che il materiale di costruzione in fibrocemento è stato utilizzato (coperture, box, recinzioni, canne fumarie, ecc.) più che ampiamente nel quartiere, che si connota come un vero e proprio "quartiere Eternit", aumentando la pericolosità dell'insieme.

Inoltre gli utilizzi impropri degli sfridi di lavorazione (impiegati come coibentazione in forma sfusa dei sottotetti o come stabilizzante nella pavimentazione e nelle strade di abitazioni private) hanno causato un ulteriore aggravamento del problema, data l'alta volatilità di questo materiale sfuso.

Lo stabilimento ha iniziato la sua attività nel 1907 e l'ha cessata nel 1986: gli studi epidemiologici effettuati negli ultimi 20 anni in merito a patologie riconducibili agli effetti nocivi delle fibre d'amianto hanno evidenziato un situazione altamente drammatica di mortalità, non più vincolata esclusivamente ad una esposizione professionale.



1.1

parco
eternit

1.2

ribaltamento
ecologico

1.3

+ mobilità
- energia

1.4

riduco/riuso
/ riciclo

1.1

parco
eternot



1.2

ribaltamento
ecologico

1.3

+ mobilità
- energia



Fibra di amianto al microscopio elettronico

1.4

riduco/riuso
/ riciclo

Obiettivi dell'Asse

- Provvedere alla costituzione di un intervento di nuova edilizia residenziale di alto livello tecnologico ed ambientale, con una immagine integrata ed omogenea (⇒ **misura 2.1**)
- Provvedere alle bonifiche dei siti contaminati e al ripristino ambientali degli stessi, con una sistemazione a verde di qualità, come segno di cesura con il passato (⇒ misura 1.1)
 - Fornire una nuova immagine "verde" al quartiere che, al di là dei problemi epidemiologici, ha subito una forte cementificazione ed un degrado dell'immagine urbana con una conseguente forte compromissione percettiva, specie sull'asse di quartiere Via Oggero-Via XX Settembre, porta urbana della città.
 - Riqualificare l'asse viario del quartiere (⇒ misura 1.2)
 - Munire il quartiere di un sistema estremamente avanzato i tema di energia e mobilità, così da creare un sistema realmente sostenibile dal punto di vista ambientale, anche in questo caso "segnale forte" ai residenti e al resto della cittadinanza di Casale (⇒ misura 1.3)
 - Approntare un sistema altamente avanzato di raccolta e compattazione dei rifiuti, sperimentale non solo per il quartiere ma anche per la città e per tutto l'ambito di smaltimento (⇒ misura 1.4)

Descrizione dell'Asse

Il quartiere manifesta una esigenza di "chiudere" con un passato pesante, spesso ancora terribilmente presente a causa della mortalità che ancora per anni affiggerà l'area. Questa esigenza si concreta nella necessità di "ribaltare" il quartiere, a livello di immagine (dalla cementificazione e dai larghi stradoni asfaltati, ai parchi e ai viali alberati) ma anche "sostanziale", eliminando l'inquinamento da amianto, bonificando le aree, ripristinandole con un alto valore ambientale.

Uno degli interventi maggiori è costituito dalla costruzione di un "sarcofago" di cemento che andrà a ricoprire lo stabilimento ex-ETERNIT, e successivamente ricoperto da terra e destinato a parco. Anche a livello psicologico questo intervento permetterà di seppellire il "mostro" che ha dato vita al quartiere, ha rappresentato per tre generazioni benessere e sicurezza e che ha richiesto in cambio un altissimo prezzo. Il "sarcofago" è l'emblema del "ribaltamento ecologico" e la fine di questa che da alcuni è stata denominata la "Chernobil" italiana.



Parco ETERNot

Obiettivi

- Portare a termine le bonifiche già stabilite, in un quadro organico che fornisca certezze ai residenti su tempi e metodi.
- Prevedere un ripristino finale dei siti contaminati, con una sistemazione degli stessi di alta qualità ambientale, con una fruizione (sport, tempo libero) da parte dei cittadini delle aree bonificate.
- Connettere le aree bonificate con le restanti aree verdi e con i percorsi alberati e la pista ciclopedonale in un sistema complessivo del verde di quartiere.

Descrizione

La misura è centrale per la riuscita del "ribaltamento ecologico" del quartiere. La sua riuscita è determinante per l'intero Contratto di Quartiere. L'azione prevede un impegno economico rilevante e in parte finanziato con fondi comunali, ministeriali e regionali (per quanto riguarda le bonifiche). D'altra parte senza una opportuna sistemazione finale delle vaste aree oggetto di bonifica l'intero quartiere verrà vissuto e percepito come ancora gravato dai tremendi problemi ambientali che lo hanno afflitto.

Le azioni

1.1.1 Bonifica stabilimento ETERNIT

Lo stabilimento è stato acquistato dal comune nel 1995. Il progetto prevede la bonifica totale del sito da tutti gli elementi contenenti amianto e la successiva demolizione dell'intero stabilimento per quanto riguarda le strutture in elevato, ad eccezione di un blocco adibito ad uffici, prospiciente via Oggero. Il materiale di risulta sarà confinato in sito nei sotterranei.

La realizzazione di una soletta in c.a. (il cosiddetto "sarcofago") consentirà il confinamento finale del materiale.

1.1.2 Parco ETERNot: ripristino finale ambientale sito contaminato ex-ETERNIT

E' l'intervento cardine per l'intero quartiere: il "polimone verde" che si andrà a creare sui quasi 10 ettari dell'intervento permetterà di ricostruire il collegamento tra la fascia fluviale del Po e le prime pendici collinari del Monferrato. L'intervento prende spunto dalla necessità di recuperare a favore della città l'area resasi disponibile in seguito alla bonifica e demolizione dello stabilimento Eternit. L'intervento di bonifica condiziona le possibili scelte progettuali, in quanto prevede il mantenimento della palazzina per uffici esistente, e la conservazione in loco dei materiali di risulta provenienti dalla demolizione degli altri fabbricati, utilizzando i piani interrati dello Stabilimento.



1.1

parco
eternot

1.2

ribaltamento
ecologico

1.3

+ mobilità
- energia

1.4

riduco/riuso
/ riciclo

INFORMAZIONI GENERALI

Misura centrale per la riuscita del "ribaltamento ecologico", con un impegno economico rilevante, in parte finanziato (per le bonifiche) con fondi comunali e regionali: senza una sistemazione finale delle vaste aree oggetto di bonifica il quartiere sarà percepito come ancora gravato dai problemi ambientali che lo hanno oppresso. Sono previsti interventi:

- di bonifica dei siti contaminati da fibra d'amianto,
- di abbattimento di stabilimenti dimessi acquisiti dal comune (Eternit e Cementificio Bargerò)
- di costituzioni di aree a parco attrezzate, con piste ciclopedonali e parcheggi
- di bonifiche puntuali e monitoraggi

DATI DIMENSIONALI

Gli elementi salienti della misura sono i seguenti:

- CIRCA 100.000 MQ DI INTERVENTO COMPLESSIVO
- INTERVENTO PARCO ETERNOT 35.500 MQ
- AREA VERDE DEL PARCO 23.700 MQ
- PERCORSO CICLOPEDONALE INTERNO AL PARCO 3.000 MQ
- AREA DESTINATA A PARCHEGGIO 4.400 MQ

1. QUALIFICARE

2.4. Energia in rete

B1.1

PIANO

Eternot ...fuori dall'ambito



1.1

parco
eternot



1.2

ribaltamento
ecologico



1.3

+ mobilità
- energia



1.4

riduco/riuso
/ riciclo

a. Parcheggio pubblico. Dati i piani di sviluppo del Ronzone, con un notevole sviluppo della residenza e la costruzione di una scuola (asilo nido e materna), nonché la riqualificazione dell'asse di penetrazione principale del quartiere, via Oggero, con inserimento di percorsi ciclopedonali e arredo urbano, congiuntamente alla volontà di non consentire la sosta lungo la via, rendono necessaria la destinazione di parte dell'area a parcheggio pubblico. Vista la conformazione planimetrica dell'area, in relazione alla prevista dislocazione delle aree residenziali ed a parcheggio del quartiere, e considerata la necessità di garantire una fascia di rispetto a favore della palazzina per uffici esistente, che non verrà demolita, si ritiene opportuno realizzare la nuova area di sosta verso il lato ovest della superficie disponibile ed in adiacenza al già citato fabbricato superstite.

b. Opere di contenimento. Il volume dei materiali da demolizione originerà un rilevato, rispetto al piano strada attuale di via Oggero, di circa 2 metri di altezza; analogamente sul lato lungo canale la formazione del rilevato accentuerà il dislivello già esistente. Le caratteristiche granulometriche di questi materiali di riporto, sostanzialmente costituiti da frantumi di cemento e materiali da demolizione, non garantisce la tenuta del pendio, anzi origina un potenziale piano di scorrimento tra i detriti ed il terreno vegetale di riporto necessario per la realizzazione dell'area verde, con rischi di scoscendimenti dello stesso a danno della strada e del canale adiacenti. Si rende pertanto necessario provvedere alla realizzazione di opportune opere di contenimento perimetrale onde evitare tale fenomeno. Si provvederà a limitare l'impatto esteticamente negativo di tali opere di contenimento, grazie ad opportuni accorgimenti (altezza limitata, realizzazione a gradoni, mascheramento con essenze). Con una adeguata disposizione di tali opere di contenimento verranno altresì realizzati gli accessi ciclopedonali all'area direttamente da via Oggero.

c. Percorso ciclopedonale. Dall'esame dell'area, dall'analisi del tessuto dell'intero quartiere si è ritenuto funzionale ed efficace individuare quale elemento focale e destinazione d'uso prevalente all'interno dell'area verde in progetto, la creazione di un percorso ciclopedonale, sia come oggetto a se stante, che come parte di un percorso che nasce a ridosso del centro storico e si sviluppa fino alla periferia del quartiere. Pertanto si è ipotizzato un percorso ciclopedonale di larghezza di 5 mt. realizzato mediante pavimentazione ecologica, ottenuta attraverso la miscelazione di inerti di adeguata granulometria con appositi additivi per formare un composto monolitico, che si collega in molteplici modi alle realtà circostanti (pista ciclabile su via Oggero e area sportiva adiacente) con possibilità di realizzare vari percorsi, anche con leggeri dislivelli.

d. Sistemazioni, monumenti, preesistenze. Si è ritenuto altresì di sfruttare alcune peculiarità dell'area, quale il dislivello presente sul canale, mediante la realizzazione di una estesa area di fruizione "panoramica" rivolta verso nord, attrezzata con panchine, prospiciente l'area golennale del fiume Po, che risulta contestualmente oggetto di piani di riqualificazione e sviluppo da parte dell'ente Parco. Analogamente si ritiene significativo recuperare il pozzo esistente all'interno dell'area (di ampio diametro con scala interna) in quanto caratteristico esempio di archeologia industriale. Inoltre in ricordo della presenza industriale si ritiene di conservare il tratto di facciata dell'edificio originale del 1907, riportante il logo dell'azienda stessa posto in prossimità della palazzina.

DISPOSITIVI PER LA PARTECIPAZIONE

- FOCUS GROUP
- DESIGN ATELIER
- PLANNING WORKSHOP
- STUDY DAY
- COMMUNITY PLANNING

E' previsto un Design Atelier che fissi in modo puntuale gli elementi di dettaglio della progettazione esecutiva, dato che alcuni fattori (altezza del rilevato del "sarcofago" Eternot, pendenze verso via Oggero e verso la fascia fluviale) potranno essere definiti solo a bonifica avvenuta

- CHECK-LIST
- BROCHURE
- NEWSLETTER
- VIDEO / CD
- REPORT

ELEMENTI DI COMUNICAZIONE

- Sono previste check-list di controllo sullo stato di avanzamento delle bonifiche
- Costituito il Parco sarà messa a punto una brochure illustrativa della storia del quartiere, dei suoi problemi ambientali e della loro risoluzione finale con la sistemazione a Parco, oltre ad illustrare i vari elementi di fruibilità dello stesso.
- Il tema delle bonifiche e del Parco entreranno come elemento determinante nella costruzione del "video vivo", il filmato in parte autoprodotta dagli abitanti del quartiere
- Bonifiche e sistemazioni a verde costituiranno dei capitoli all'interno del report periodici sull'intera area



Si ritiene opportuno, seguendo gli intendimenti dell'Amministrazione Comunale che aveva indetto apposito concorso di idee, provvedere all'inserimento sull'area di un monumento in ricordo delle vittime dell'amianto. Tale opera verrà inserita sul lato est dell'area, nel punto di maggiore visibilità, realizzando uno spazio antistante l'installazione per garantirne l'opportuna valorizzazione, e per lo svolgimento di eventuali commemorazioni.

Sistemazione a verde - impianti. Si provvederà alla realizzazione dell'impianto di illuminazione pubblica, mediante posa di pali in ferro con altezza di circa 4 mt. e corpi illuminanti da 70 watt. La sistemazione a verde dell'area non può prescindere dal rispetto dei vincoli connessi alle caratteristiche del sito, derivanti essenzialmente dalla precedente opera di bonifica e demolizione; sulla scelta delle essenze risulta determinante il ridotto spessore del terreno di riporto, pertanto si utilizzeranno essenze arboree con sviluppo verticale inferiore a 12 mt dando altresì preferenza ad arbusti e siepi. Si completerà il tutto mediante la realizzazione dell'impianto di irrigazione e la semina del prato.

1.1.3 Area Cementificio Bargerò

L'azione prevede un cospicuo intervento residenziale, con l'acquisto da parte dei privati dell'area ex Bargerò, il convenzionamento urbanistico dell'area da parte dell'attuale proprietà (Soc. Buzzi-Unicem) con il Comune per la cessione delle aree per servizi, la demolizione completa dei fabbricati industriali anche sull'area di utilizzo pubblico (volume di circa 35.000 mc insistenti su area pubblica) e la realizzazione di opere varie di risanamento e sistemazione del suolo utili a rendere il terreno idoneo al futuro insediamento.

1.1.4 Area comunale ex Piemontese

L'intervento consiste nell'esecuzione di indagini finalizzate ad una eventuale bonifica dell'area comunale ex Piemontese (10.000 mq), redatto dall'Ufficio Ecologia del Comune. Sono previsti carotaggi al fine di rilevare l'eventuale presenza di sostanze inquinanti quali fibrocemento-amianto. Essendo probabile che la presenza di fibrocemento-amianto sia localizzata in cumuli di piccole entità volumetriche si rende necessario effettuare carotaggi ravvicinati fra loro per aumentare le possibilità di trovare l'eventuale materiale inquinante.

1.1.5 Bonifica coperture e materiale sfuso (polverino) in cemento amianto

L'intervento prevede, dopo il censimento dei siti contaminati, l'eliminazione della fonte di inquinamento da amianto sia in forma sfusa (polverino) derivante da utilizzi impropri, abbandoni e processi produttivi, presente in sottotetti di fabbricati e aree scoperte (cortili, strade,...) sia in matrice compatta quale materiale da costruzione (pannelli, lastre di copertura, tubi, ecc... in cemento-amianto).

Occorre ricordare che, data la presenza dello stabilimento Eternit e dato che i lavoratori dello stesso abitavano per lo più all'interno del quartiere, l'utilizzo di materiale in fibrocemento, anche di risulta e in forma sfusa, era molto diffuso anche in modo improprio, come in pavimentazioni e coibentazioni.

INTERAZIONE CON TEMI DI SPERIMENTAZIONE

- QUALITÀ MORFOLOGICA
- QUALITÀ ECOSISTEMICA
- QUALITÀ FRUITIVA
- SISTEMA QUALITÀ

INDICATORI DI PRESTAZIONE

- a. aree bonificate / aree da bonificare
- b. aree a verde / aree bonificate
- c. grado di soddisfazione degli abitanti
- d. numero di interventi puntuali per bonifiche coperture e "polverino"
- e. quantità di fibra d'amianto presente in sondaggi post-bonifica

1.1

parco
eternot

1.2

ribaltamento
ecologico

1.3

+ mobilità
- energia

1.4

riduco/riuso
/ riciclo

SUPERFICI INTERESSATE DALL'INTERVENTO

- SUPERFICIE COMPLESSIVA DELL'AREA 35.500,00 m².
- SUPERFICIE DI INTERVENTO 34.400,00 M².
- AREA DESTINATA A PARCHEGGIO 4.400,00 M².
- AREA A SERVIZIO DEL MONUMENTO 800,00 M².
- AREA DI FRUIZIONE 2.500,00 M².
- PERCORSO CICLOPEDONALE 3.000 M².
- AREA VERDE 23.700 M².



1. QUALIFICARE

1.1. Parco ETERNOT

B^{1.1}

PIANO

Eternot...fuori dall'ambito



1.1
parco
eternot

Promotori

- Comune di Casale Monferrato

Contatto

- Comune di Casale Monferrato – Settore Tutela Ambiente – Ufficio Ecologia – Geom. Roberto Martinotti 0142/444.214 ; Arch. Piercarla Coggiola 0142/444.328

1.2
ribaltamento
ecologico

Partecipanti

- Comune di Casale Monferrato – Settore Tutela Ambiente
- ASL 21 – Dipartimento di Prevenzione - S.Pre.S.A.L. di Casale Monf.
- ARPA Piemonte – Centro Regionale Amianto di Grugliasco (TO)
- Regione Piemonte – Direzione Ambiente e Rifiuti
- Provincia di Alessandria – Direzione Ambiente e Territorio
- Ministero Ambiente e Tutela del Territorio – Direzione per la Qualità della Vita

Tempi

Azioni	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	
Bonifica stabilimento ETERNIT																									
Parco ETERNot																									
Area cementificio Barbero																									
Area ex Piemontese																									
Bonifica coperture e "polverino"																									

1.3
+ mobilità
- energia

Costi

N.	COMUNE DI CASALE MONFERRATO		IMPORTO PROGRAMMA		FINANZIAMENTO PRIVATO		FINANZIAMENTO PUBBLICO.						ALTRO													
	OPERE	QUALIFICARE	€	€	€	€	Totale Art.1 c.1	RESIDENZIALE (60% Art.1 Bando)	O.O.U.U. (40% Art.1 Bando)	Opere/Iniziative COMUNALI (10%)	€	€	€	€												
1																										
1.1	Parco ETERNot		5.176.800,00				1.025.000,00		1.025.000,00																	4.151.800,00

1.4
riduco/riuso
/ riciclo

EFFETTI PREVISTI

- BREVE TERMINE
- MEDIO TERMINE
- LUNGO TERMINE

— Completamento delle bonifiche stabilite, fornendo certezze ai residenti su tempi, metodi, controlli
 — Ripristino finale dei siti contaminati, con una sistemazione di alta qualità ambientale e una fruizione da parte dei cittadini delle aree bonificate.
 — Connessione delle aree bonificate con le restanti aree verdi, i percorsi alberati e la pista ciclopedonale in un sistema complessivo

NOTE