

RAPPORTO DI PIANIFICAZIONE

Variante 2008

SOMMARIO

0	SINTESI.....	4
1	INTRODUZIONE	6
1.1	Breve cronistoria	6
1.2	Proprietà e responsabilità: situazione attuale e obiettivi per il futuro.....	7
1.3	Obblighi e vincoli dei proprietari.....	8
2	DESCRIZIONE DEL PROGETTO DI RIQUALIFICA DELL'AREA EX-SACEBA.....	9
2.1	I principi della riqualifica	9
2.2	Il progetto di riqualifica	9
2.3	Costi e finanziamento.....	14
3	MOTIVAZIONI E OBIETTIVI DELLA VARIANTE DEL PUC-PB.....	15
3.1	Situazione pianificatoria attuale	15
3.2	Il Parco e il cementificio: una convivenza forzata	15
3.3	Motivazione della variante	16
3.4	Ponderazione degli interessi.....	16
4	DESCRIZIONE DELLA VARIANTE	18
4.1	Impostazione e delimitazione.....	18
4.2	Cambiamenti principali.....	19
4.3	Cambiamenti secondari	19
5	COORDINAMENTO PIANIFICATORIO.....	20
5.1	Selvicoltura.....	20
5.2	Agricoltura	20
5.3	Ambiente	20
5.4	Paesaggio culturale.....	20
5.5	Fruizione del territorio e offerta didattica del Parco	21
5.6	Altre utilizzazioni del territorio	21
5.7	Territori soggetti a pericoli naturali.....	21
5.8	Strutture per il traffico.....	22
6	PIANO DEGLI INTERVENTI.....	22

Indice delle abbreviazioni

AGE	Azienda comunale acqua-gas-elettricità
CdS	Consiglio di Stato del Cantone Ticino
CF	Consiglio di fondazione del Parco delle gole della Breggia
FPGB	Fondazione Parco delle gole della Greggia
GdL	Gruppo di lavoro per la riqualifica dell'area ex-Saceba (istituito dal Consiglio di Stato ticinese) con la partecipazione di Holcim (Svizzera) SA
NAPUC	Norme di attuazione del Piano di utilizzazione cantonale
PUC-PB	Piano di utilizzazione cantonale del Parco delle gole della Breggia

0 SINTESI

Cronistoria

Gli stabilimenti industriali Saceba, costruiti all'inizio degli anni '60 del secolo scorso, occupano ca. 4 ha di terreno nel cuore del Parco delle Gole della Breggia.

Nel 2003 Holcim (Svizzera SA), attuale proprietaria degli stabilimenti Saceba, ha deciso di terminare definitivamente l'attività di lavorazione alla Saceba. Tale decisione – per altro importantissima per il Parco, visto l'impatto sul paesaggio del cementificio e delle attività ad esso correlate – ha aperto prospettive per lo sviluppo dell'area fino a quel momento insperate.

Dal 2005, un Gruppo di lavoro istituito dal Consiglio di stato e da Holcim, sta lavorando con l'obiettivo di orientare ed accompagnare la progettazione di riqualifica dell'area ex- Saceba fino alla sua realizzazione. Il progetto di massima è stato presentato al pubblico nel giugno 2007 (Conferenza stampa congiunta Cantone Ticino, Holcim, Parco); attualmente è in corso la progettazione definitiva.

Descrizione del progetto

Il progetto allestito dal GdL prevede quanto segue:

- Sistemazione definitiva delle gallerie di estrazione
- Riqualifica territoriale: demolizioni importanti (indicativamente 90% di volumi e superfici occupate), bonifica dei terreni, rinaturazione in chiave storica ed ecologica.
- Conservazione/recupero della memoria del luogo: un paesaggio in armonia con il parco, in cui sia leggibile la storia del luogo, da quella rurale a quella industriale del cementificio, coerentemente con gli obiettivi del PUC-PB.
- Fruizione pubblica: accessibilità di una superficie importante oggi sottratta alla fruizione del pubblico e valorizzazione didattica delle testimonianze del cementificio (visita guidata delle gallerie e del processo produttivo).
- Nuovo concetto di accessibilità: confinare il traffico pubblico all'esterno del comparto.

Motivazioni della variante

Il progetto può essere autorizzato e realizzato con le disposizioni pianificatorie in vigore. Si tratta infatti di un progetto condiviso e promosso dal proprietario (Holcim), sostenuto da un comprovato interesse pubblico, coerente con gli obiettivi del PUC-PB e la cui ubicazione è vincolata.

La variante presenta tuttavia vantaggi rilevanti in quanto permette di:

- Aggiornare gli obiettivi del PUC-PB per il comparto del cementificio, adeguandoli alla nuova situazione (dettata dalle decisioni del proprietario) e rendendoli coerenti gli obiettivi generali del PUC-PB.
- Regolamentare l'accessibilità veicolare al comparto, promuovendo i percorsi pedonali (come nel resto del Parco) ed assicurando nel contempo l'accesso veicolare ai soli confinanti (strada di servizio esistente).
- Orientare gli interventi previsti nel comparto del cementificio al fine di ottimizzare il processo di riqualifica secondo gli obiettivi naturalistici, storici e culturali del PUC-PB.

Nel contempo, il sostegno politico alla variante darebbe inoltre un'ulteriore motivazione al privato a procedere nel solco tracciato dal GdL.

Impostazione

L'area ex-Saceba passa da una destinazione industriale privata, ad una funzione naturalistica-storica-didattica prevalentemente di carattere pubblico.

La variante è mirata a tale modifica di funzioni: il perimetro è limitato a questo oggetto e le NAPUC aggiornate sono quelle direttamente o indirettamente toccate da questa nuova destinazione.

La modifica principale concerne la "Zona insediamenti Saceba (ZIS)", che viene stralciata. Il nuovo comparto denominato "Comparto dell'ex-cementificio (CEC)" – che dispone di un nuovo articolo normativo (nuovo art. 20 NAPUC) è definito prevalentemente quale area aperta ai sensi dall'art. 16 NAPUC. Gli stabilimenti del cementificio inclusi nel perimetro devono essere demoliti ad eccezione di quelli considerati meritevoli di conservazione a scopo storico e didattico (coerenza con gli obiettivi del Parco).

Modalità di attuazione

La Fondazione Parco delle gole della Breggia (FPGB), coerentemente con le disposizioni del PUC-PB in vigore, sta progettando la realizzazione di un posteggio per i fruitori del Parco nei pressi dell'imbocco sud del tunnel di accesso al comparto dell'ex-cementificio, nonché la riqualifica della porta d'entrata principale del Parco stesso: accesso con mezzi pubblici, con mezzi privati, collegamento pedonale fra l'entrata principale, il centro di accoglienza presso il Mulino del Ghitello ed il resto del Parco.

Holcim, coadiuvata dal GdL, sta procedendo con la progettazione della riqualifica dell'area dell'ex-cementificio.

Il finanziamento di tale progetto, che richiede un investimento di poco inferiore ai 10 mio Fr., è assunto da Holcim per oltre l'80%. Si prevede di coprire il fabbisogno con partecipazioni cantonali dell'ordine del 9% (Ltur, Natura e paesaggio, Fondo rinaturazione corsi d'acqua, Fondo compenso agricolo), partecipazioni federali (3%), Fondazione Parco delle Gole della Breggia (1%), contributi del Fondo svizzero per il paesaggio (3%).

1 INTRODUZIONE

1.1 Breve cronistoria

La Saceba

Gli stabilimenti della Saceba occupano una superficie di circa 4 ettari nel cuore del Parco delle Gole della Breggia: essi sono stati costruiti negli anni '60 del secolo scorso e sono stati molto attivi fino agli anni '90. Successivamente l'attività è stata viepiù ridimensionata. Nel 2003 Holcim (Svizzera SA), nuova proprietaria, ha deciso di terminare definitivamente l'attività di lavorazione presso gli stabilimenti di Morbio Inferiore. Tale decisione – per altro importantissima per il Parco, visto l'impatto sul paesaggio del cementificio e delle attività ad esso correlate – ha aperto prospettive per lo sviluppo dell'area fino a quel momento insperate.

Grazie ad una serie di contatti costruttivi tra le parti (in particolare tra Holcim, il Cantone ed il Parco) è stato possibile lanciare l'idea di una riqualifica del comparto. In particolare Holcim si è mostrata fin da subito molto disponibile ad individuare una sistemazione – condivisa dalla maggior parte degli interessati - che potesse essere esemplare quale intervento di re-interpretazione e valorizzazione del paesaggio. Ne è nato così un concreto progetto di partenariato pubblico-privato.

Il Gruppo di lavoro

Il 23 febbraio 2005 il Consiglio di Stato del Cantone Ticino ha istituito un apposito gruppo di lavoro, al quale sono stati affidati i seguenti compiti:

- elaborare un concetto e un progetto di massima di riqualifica dell'area ex-Saceba;
- accompagnare la progettazione definitiva e la realizzazione del progetto;
- proporre la revisione dell'accordo riguardante le gallerie di escavazione, stipulato a suo tempo tra il Cantone e la Saceba SA.

Membri del gruppo di lavoro sono:

Paolo Poggiani, coordinatore (Capo dell'ufficio natura e paesaggio);

Mario Maggiori (Capo dell'Ufficio della pianificazione locale);

Aurelio Zucchetti (Capo progetto per Holcim), subentrato a Patrick Bossart a fine aprile 2008

Antonio di Maggio (Holcim);

Lorenzo Bassi (sindaco di Castel San Pietro);

Oliviero Pesenti (municipale di Morbio inf.), subentrato a C.Ceppi il 22 febbraio 2007

Paolo Oppizzi (Direttore del Parco delle Gole della Breggia).

Sintesi del lavoro svolto

Sulla scorta dei lavori preliminari fatti eseguire dalla Fondazione Parco delle gole della Breggia (FPGB) nel corso del 2004, volti a fissare i principi secondo i quali il Parco intendeva affrontare la nuova situazione, nel corso del 2005 il GdL ha elaborato un concetto di intervento che nel 2006 è approdato ad un progetto di massima.

Per la progettazione di massima, il gruppo di lavoro si è avvalso del supporto di operatori tecnici: La Studi Associati SA di Lugano (per il coordinamento, gli aspetti ambientali e architettonici), gli studi Chiesa di Chiasso e Lombardi di Minusio (per gli aspetti ingegneristici), gli studi Arietur e Tetras, Francia (per gli aspetti paesaggistici e didattici) e infine l'Istituto IMAT di Bellinzona per gli aspetti turistici.

Il progetto di massima - che comprende la sistemazione definitiva delle gallerie (instabilità locali) e la loro fruibilità nonché le demolizioni, il risanamento delle strutture conservate, la loro valorizzazione storica e didattica ed un articolato progetto di rinaturazione - è stato presentato pubblicamente in una conferenza stampa che si è tenuta nella sede del Parco delle Gole della Breggia l'11 giugno 2007, alla presenza del Direttore del Dipartimento del territorio, Marco Borradori, e del Direttore di Holcim Svizzera, Kaspar Wenger.

Il progetto è presentato pubblicamente in internet sul sito www.percorsodelcemento.ch.

Dal mese di luglio 2007, Holcim ha assunto il compito di elaborare il progetto definitivo. La struttura di gestione del progetto è dunque mutata ed il GdL ha assunto il compito di piattaforma di coordinamento tra i vari attori. Holcim ha dal canto suo già incaricato un gruppo di operatori costituitisi in Consorzio (Studi Associati SA, Brugnoli e Gottardi SA, Spataro Petoud Partners SA, Officina della costruzione Sarl) di allestire il progetto definitivo e di coordinare le tappe successive fino alla sua realizzazione.

In questa fase il compito del GdL è quello di accompagnare il progetto definitivo ed in particolare di orientare le scelte di sistemazione finale affinché l'inserimento del progetto nel contesto del Parco sia coerente ed armonioso dal profilo territoriale, logistico e gestionale.

1.2 Proprietà e responsabilità: situazione attuale e obiettivi per il futuro

Fondi, edifici e strutture di accesso

Holcim è proprietaria degli stabilimenti industriali e dei fondi che le ospitano sulla sponda sinistra del torrente Breggia, su territorio giurisdizionale di Morbio Inferiore.

Le strutture situate in sponda destra, su territorio di Castel S. Pietro, ossia il frantoio e le gallerie di estrazione, sorgono invece su un fondo privato di terzi (Mensa vescovile).

La strada di accesso al comparto, comprensiva di tunnel e ponte, è solo parzialmente inserita a catasto, risulta prevalentemente di proprietà comunale (Morbio Inferiore e Balerna) ma attraversa (tunnel e ponte) anche proprietà demaniali e private.

Dopo la realizzazione del progetto di riqualifica è obiettivo di Holcim, condiviso dal GdL, operare come segue:

- cedere le sue proprietà fondiarie alla FPGB.
- cedere gli accessi al Comune di Morbio Inferiore (la strada di servizio serve infatti aree edificate di Morbio Inferiore (zona grotti)¹

Gallerie di estrazione

Durante le attività estrattive, la SACEBA SA ha scavato una rete di gallerie che si estende per una profondità di ca. 600m e che misura, nel complesso quasi 5km di lunghezza. La ripartizione degli oneri di responsabilità e controllo tra Cantone e proprietari sono stati oggetto di decisioni da parte del CdS (16.06.1982, 10.07.1984).

Holcim ha chiesto al Cantone di rivedere tali accordi e di integrarli nel contesto generale della riqualifica dell'area.

Punto fondamentale per qualsiasi trattativa concernente le gallerie è la loro sicurezza. Per focalizzare dunque questo aspetto centrale, sono state eseguite tre perizie, commissionate dal Cantone (tramite l'Ufficio dei pericoli naturali) e da Holcim ed eseguite dall'Ufficio dei pericoli naturali del Dipartimento del territorio, dallo Studio di Ingegneria Lombardi SA di Minusio e dagli esperti dell'università di Leoben in Austria.

¹ Qualora nessun fosse interessato alla conservazione di tunnel e ponte Holcim è pronta a demolire il ponte e chiudere il tunnel in modo adeguato. Questi aspetti sono comunque oggetto di trattative fra i partner interessati.

Le tre perizie giungono alla stessa identica conclusione: nella loro globalità le gallerie sono sicure. Non vi sono né segnali né timori che possano subire, in condizioni normali, dei cedimenti. Nelle parti più vecchie, dunque più prossime all'uscita, dove l'estrazione è avvenuta con tecniche successivamente abbandonate, le perizie hanno individuato dei singoli punti dove occorre effettuare dei lavori di sistemazione: l'obiettivo è la massima sicurezza locale.

Holcim ha dunque commissionato uno studio di sistemazione di queste parti delle gallerie, che è attualmente concluso e sarà esaminato dalle competenti istanze cantonali. Tale studio, allestito da esperti dell'università di Loeben (Austria), propone di rafforzare localmente la stabilità delle gallerie con una tecnica collaudata nelle miniere, che prevede il riempimento con materiale idoneo degli spazi esistenti tra un pilone e l'altro. Esso comprende valutazioni di carattere tecnico ed è accompagnato da analisi di carattere ambientale riguardanti il materiale potenzialmente utilizzabile per l'intervento di stabilizzazione (granulato di calcestruzzo e altro materiale sciolto con caratteristiche adeguate). L'ipotesi di riciclare il granulato di calcestruzzo è già stata discussa con i servizi cantonali e federali competenti in materia di rispetto ambientale e viene sostenuta, coerentemente con la politica di riciclaggio della Confederazione.

Con l'approvazione del rapporto di sistemazione delle gallerie da parte dei servizi cantonali, si aprono le premesse per una discussione in merito alla revisione degli accordi tra Cantone e Holcim, che dovranno sfociare in una nuova convenzione. La collocazione di tale convenzione nel contesto del progetto di riqualifica, appare già sin d'ora positiva, non solo per le sinergie riguardanti gli aspetti meramente tecnici, ma anche per il ruolo – centrale – che la visita alle gallerie svolge nell'ambito del percorso del cemento (attrattività turistica, garanzia di un controllo costante). In particolare il Municipio di Castel San Pietro, da anni direttamente confrontato con il tema della sicurezza delle gallerie, apprezza un simile sviluppo.

1.3 Obblighi e vincoli dei proprietari

Holcim non ha obblighi di demolire o risanare le sue proprietà in quanto la licenza edilizia concessa quasi 50 anni fa per la costruzione degli stabilimenti industriali non prevedeva nessuna disposizione di questo tipo. Il proprietario potrebbe dunque abbandonare l'ex-cementificio così com'è, debitamente recintato e messo in sicurezza.

In base al PUC-PB in vigore, Holcim potrebbe altresì vendere o riorientare l'uso degli stabili esistenti: la destinazione ammessa, previo allestimento di una specifica variante del PR comunale, è un'attività artigianale non molesta.

La semplice demolizione totale e sistemazione delle gallerie costerebbero ad Holcim circa la metà di quanto è disposta ad investire in questo progetto.

Il progetto di riqualifica in corso, presentato di seguito, è dunque frutto di un partenariato spontaneo fra Holcim, Cantone e Parco volto ad ottimizzare i benefici per tutti i partner:

- La FPGB e gli enti pubblici beneficeranno di una situazione territoriale risanata e di un valore aggiunto molto importante per il Parco e per la sua valenza culturale e turistica,
- Holcim inserisce il progetto nella sua strategia di marketing territoriale, confermando e consolidando i suoi principi di sostenibilità ambientale e sociale. Restituendo un territorio risanato e riqualificato alla cittadinanza, ai comuni, al cantone, Holcim chiude il suo ciclo di responsabilità nei confronti di questo ex-cementificio.

2 DESCRIZIONE DEL PROGETTO DI RIQUALIFICA DELL'AREA EX-SACEBA

2.1 I principi della riqualifica

Le linee guida date dal GdL su mandato del CdS sanciscono che la destinazione futura del comparto debba essere coerente con gli obiettivi del PUC-PB (naturalistici, culturali, didattici e di svago). I principi di riqualifica - concordati nel GdL e condivisi dalla FPGBE, vertono su questi punti cardine:

- Sistemazione definitiva delle gallerie (cfr. cap. 1.2).
- Riqualifica territoriale: demolizioni importanti (indicativamente 90% di volumi e superfici occupate), bonifica dei terreni, rinaturazione in chiave storica ed ecologica.
- Conservazione/recupero della memoria del luogo: un paesaggio in armonia con il Parco, in cui sia leggibile la storia del luogo, da quella rurale a quella industriale del cementificio, coerentemente con gli obiettivi del PUC-PB.
- Fruizione pubblica: accessibilità di una superficie importante oggi sottratta alla fruizione del pubblico e valorizzazione didattica delle testimonianze del cementificio con visita guidata delle gallerie e del processo produttivo: il percorso del cemento.
- Nuovo concetto di accessibilità: confinare il traffico pubblico all'esterno del comparto.

Il progetto di riqualifica è dunque un **progetto culturale**, attento ai valori storici ed alle potenzialità didattiche, oltre che **di riqualifica territoriale**. Esso rappresenta un'opportunità finora insperata di riqualifica dell'intero Parco ed ha una valenza turistica a scala perlomeno regionale.

2.2 Il progetto di riqualifica

La storia del luogo: dalla realtà rurale, a quella industriale, al Parco

Il progetto è stato impostato in una chiave storica che segue il filo già tracciato dal PUC-PB, e intende permettere la comprensione del territorio e la lettura della storia di questo luogo attraverso la conservazione di testimonianze significative:

- Per comprendere la presenza della chiusa sulla Breggia ed il toponimo Mulini, il progetto prevede di recuperare elementi della realtà rurale antecedente l'avvento del cementificio: roggia molinara, eventuali resti del vecchio mulino, morfologia originaria.
- Per comprendere la presenza del fronte di scavo, delle gallerie di estrazione, degli accessi "industriali", il progetto intende conservare solo elementi significativi del cementificio, particolarmente idonei a testimoniare la realtà industriale e l'entità del ruolo socioeconomico della Saceba nel periodo intercorso tra gli anni '60 e '80 del secolo scorso.
- Conseguentemente ai punti appena citati, la rinaturazione si snoda su due filoni paralleli: il recupero di superfici agricole e il ripristino di superfici ruderali caratteristiche delle aree industriali in disuso. In entrambi i casi si presterà molta attenzione alla valenza ecologica degli ambienti ripristinati.
- L'inserimento coerente del progetto nel contesto del parco passa dalla fruibilità pubblica e dalla valorizzazione didattica del comparto riqualificato: sono previste visite guidate delle gallerie di estrazione e dei resti del cementificio, dalla roccia al prodotto finito. È inoltre previsto l'allestimento di materiale informativo (segnaletica, libro, opuscoli) che permettano anche a chi visita liberamente il Parco di comprenderne la storia.

Coerentemente con questa impostazione, il progetto di massima aggiornato al giugno 2008, prevede i seguenti interventi (cfr. Figura 1):

Sistemazione definitiva delle gallerie

- Interventi locali di stabilizzazione delle prime gallerie di estrazione, la tecnica utilizzata nelle fasi successive non ha generato instabilità locali.
- Misure di sicurezza adeguate per permettere al Parco di offrire in futuro una visita guidata delle gallerie. Ciò assicurerà peraltro un controllo regolare della situazione delle miniere.

Demolizioni, scavi, bonifiche e nuovo rilievo

- Demolizione del 90% dei volumi. È pure previsto lo smantellamento della sottocentrale elettrica che alimentava il cementificio.
- Ottimizzazione del riciclaggio dei materiali: demolizione meccanica (senza esplosivi), separazione dei materiali (calcestruzzo, metalli, legno, vetri, materiali isolanti, ecc.) massimizzazione del riciclaggio (compresa la frantumazione ed il riutilizzo del calcestruzzo).
- Bonifica di tutti gli elementi contaminati (materiali di costruzione e terreno) imputabili alle attività del cementificio e smaltimento di tali materiali secondo le disposizioni vigenti.
- Stabilizzazione del pendio di sponda sinistra (sotto il vigneto in località Pelada, a Morbio Inf.), reso instabile dagli interventi di scavo effettuati dalla Saceba nel corso della sua attività.
- Addolcimento della pendenza della riva fluviale e recupero di una morfologia analoga a quella antecedente l'avvento del cementificio.

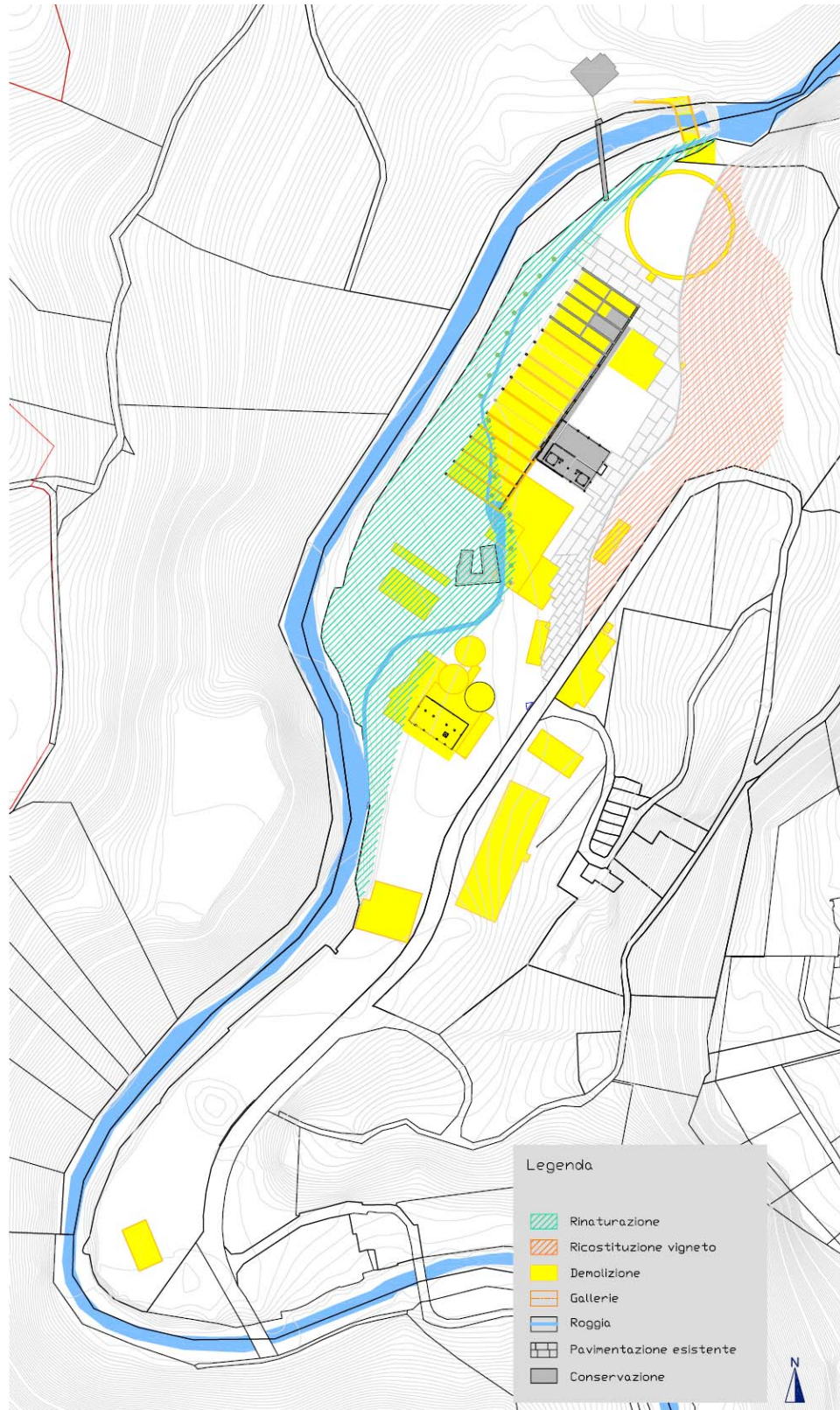
Conservazione selettiva, lettura storica

- Conservazione del frantoio (sponda destra) e della torre dei forni (sponda sinistra), quali unici edifici simbolo del processo produttivo. Va rilevato che la torre presenta i resti dei forni verticali, ultime testimonianze di questo tipo su scala nazionale.
- Conservazione di testimonianze parziali di altre strutture significative per la comprensione del processo industriale (parte della struttura portante del capannone, carroponete, silo di alimentazione dei mulini) o funzionali al Percorso del cemento.
- Recupero di elementi territoriali appartenenti al passato rurale del comparto: ricostruzione della roggia molinara tra la chiusa e il vecchio mulino sul suo tracciato storico, recupero dei resti del vecchio mulino, ripristino dei terrazzamenti in località Pelada, di una morfologia più dolce e simile a quella degli anni '50 e del carattere di luogo di ritrovo pubblico dei "Grotti di Morbio".

Rinaturazione

- Ripristino della fertilità dei suoli coerentemente con gli obiettivi di ricoltivazione
- Ricostruzione del canale di derivazione che dalla chiusa andava ad alimentare i mulini presenti sulla piana (toponimo: Mulini), con valenza storica ed ecologica. Il progetto presta in questo senso attenzione alle portate d'acqua della Breggia in periodi di magra ed è commisurato a permettere un miglioramento ecologico complessivo di questo tratto fluviale, nonché il superamento della barriera ecologica della chiusa per i pesci e altri gruppi animali che popolano il fiume.
- Creazione di superfici ruderali pregiate dal profilo ecologico, ricche di specie pioniere attorno ai resti del cementificio.
- Creazione di ronchi terrazzati, non murati, inerbiti, volti a completare la struttura territoriale dei vigneti della Pelada e di prati magri da sfalcio, diversificati dalla presenza di alberi da frutto ad alto fusto.

Figura 1 - Planimetria generale degli interventi



Valorizzazione didattica

- Oltre al contesto territoriale coerente e di per sé illustrativo dei diversi momenti storici che hanno segnato questo pezzo di terra, il visitatore che accederà liberamente al Parco disporrà di una segnaletica sobria ma sufficiente a comprendere correttamente le tracce storiche visibili in loco, di opuscoli tematici e di un libro dedicato alla storia del luogo. Verranno raccolte e offerte al pubblico testimonianze (documenti scritti, fotografici, audio e video) della realtà rurale, di quella industriale e di quella post industriale del Parco.
- Il percorso del cemento è parte integrante del progetto: oltre alla demolizione selettiva il progetto prevede la sistemazione degli elementi conservati e l'allestimento di un accattivante percorso didattico che il Parco potrà annoverare fra le sue offerte. La visita, accompagnata da una guida, comprenderà un percorso di ca. 1 km nel reticolo delle gallerie di estrazione e proseguirà nei resti del cementificio, sul percorso seguito dalla roccia fino ad essere trasformata in cemento. La torre dei forni, che racchiude l'ultima testimonianza europea di forno verticale, verrà allestita quale spazio espositivo e didattico.
- Il progetto tiene sempre conto delle esigenze dei futuri gestori, in particolare: disporre di un progetto sicuro, accattivante, flessibile dal profilo della gestione e dei relativi costi. In questo modo si intende evitare che la FPGB erediti un prodotto non commisurato alle sue possibilità.

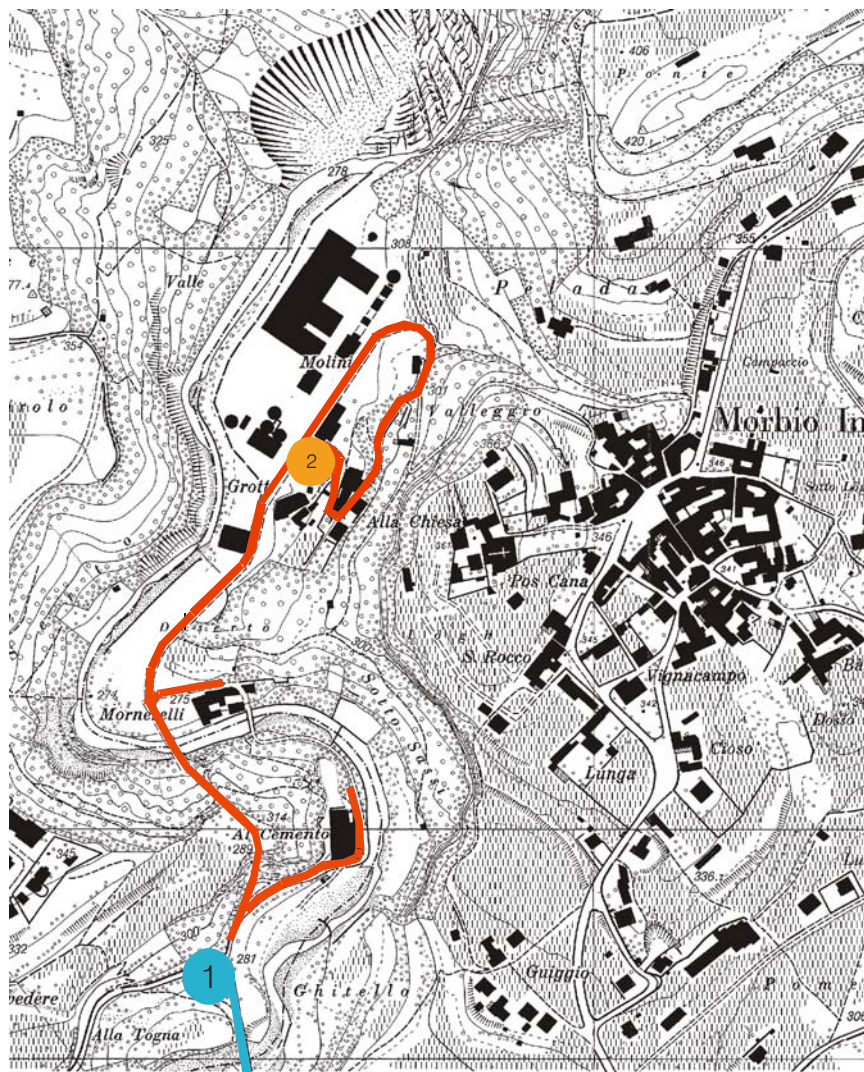
Nuovo concetto di accessibilità

Gli accessi industriali esistenti e gli ampi piazzali disponibili, hanno finora permesso un accesso veicolare indiscriminato fino al cuore del Parco, generando per altro non pochi problemi di depositi abusivi di rifiuti di ogni genere e di atti vandalici.

Quando il comparto sarà riqualificato e restituito al Parco, questa situazione andrà corretta. Oltre alla variante PUC-PB in oggetto, anche i progetti in corso convergono verso questo obiettivo:

- La creazione dei posteggi per gli utenti del Parco nei pressi dell'imbocco sud del tunnel, come previsto dal PUC-PB (progetto FPGB).
- La riqualifica degli accessi principali al parco: adeguamento dell'accesso principale alla sua nuova funzione, miglioramento dei percorsi pedonali tra il Mulino del Ghitello (centro di accoglienza), i posteggi ed il parco (progetto FPGB).
- L'esclusione del traffico pubblico dal cuore del Parco. Le due strade di servizio che conducono al comparto dell'ex-cementificio saranno limitate ai confinanti autorizzati; continueranno a svolgere la loro funzione di servizio, ma il traffico pubblico ne sarà escluso (progetto GdL-Holcim).

Figura 2 - Nuovo concetto di accessibilità



Legenda

- Accesso pubblico
- 1 Parcheggio utenti Parco e barriera
- 2 Parcheggio di servizio
- Accesso limitato

Esempio di gestione barriera:
barriera sempre chiusa, con citofono
(apertura controllata esercizio
pubblico), chiave per i residenti

2.3 Costi e finanziamento

I costi assunti dai vari enti e partecipanti al lavoro per l'elaborazione del progetto di massima ammontano a ca. 260'000 fr., coperti per i 2/3 da Holcim e per 1/3 da Cantone e Parco. Va inoltre considerato che Holcim, in veste di proprietaria, si è assunta i costi per l'approfondimento degli aspetti tecnici legati alla demolizione e quelli relativi all'analisi delle gallerie.

Il progetto definitivo, ancora in fase di affinamento, prevede un investimento di poco inferiore ai 10 mio Fr. Il finanziamento è assunto da Holcim per oltre l'80%. Si prevede di coprire il fabbisogno con partecipazioni cantonali dell'ordine del 9% (Ltur, Natura e paesaggio, Fondo rinaturazione corsi d'acqua, Fondo compenso agricolo), partecipazioni federali (3 %), Fondazione Parco delle Gole della Breggia (1%), contributi del Fondo svizzero per il paesaggio (3%).

Per quanto riguarda i crediti cantonali: il progetto è stato discusso e presentato in due occasioni alla *Piattaforma del paesaggio* (organo di coordinamento interno per il finanziamento di progetti territoriali). I servizi coinvolti hanno espresso all'unanimità il principio del sostegno, possibile in applicazione a diverse disposizioni di legge.

Dopo la riqualifica, Holcim intende cedere le sue proprietà alla FPGB; la gestione di questi nuovi spazi e strutture rientrerà fra le mansioni del Parco, così come i costi ordinari di gestione verranno integrati nel piano finanziario della FPGB.

In quest'ottica, il progetto presta una particolare attenzione al contenimento dei costi di gestione in modo da agevolare il parco nel suo compito futuro.

3 MOTIVAZIONI E OBIETTIVI DELLA VARIANTE DEL PUC-PB

3.1 Situazione pianificatoria attuale

Nel PUC-PB in vigore (2000) l'area del cementificio è inserita in una zona apposita – Zona degli insediamenti Saceba (ZIS) – la cui normativa prevede quanto segue²:

- è ammessa soltanto la continuazione dell'attività odierna,
- è auspicata la conversione in altre attività di tipo artigianale non molesto,
- dopo la cessazione dell'attività del cementificio (e fino all'entrata in vigore di un'eventuale variante del PR di Morbio Inferiore) per ogni intervento edilizio fanno stato i disposti dell'art. 24 LPT e degli art. 71 e seg. LALPT.

Attualmente, i fondi sono dunque da considerare non edificabili.

3.2 Il Parco e il cementificio: una convivenza forzata

Il rapporto di pianificazione del PUC-PB, allestito dell'agosto 1997, segnala a più riprese il cementificio ex-Saceba quale presenza estremamente ingombrante nel cuore del Parco, origine di una rottura drammatica dell'armonia di un tempo e considera il comparto *“uno dei più bisognosi d'intervento”*.

In quegli anni la cessazione dell'attività del cementificio non era immaginabile a corto termine e la possibilità di riqualificare l'area coerentemente con gli obiettivi del PUC-PB era stata considerata utopica. Il legislatore, pur sottolineando la conflittualità degli stabilimenti con il Parco, ha dunque fissato obiettivi di riconversione modesti: riconvertire l'area ad attività artigianali di altro tipo, meno moleste.

Tale opzione non era sostenuta da un'analisi approfondita del fabbisogno comunale di aree artigianali; si trattava piuttosto di una soluzione di compromesso fra gli interessi dei privati e quelli del PUC-PB.

Oggi si presenta la grande opportunità, offerta dal privato, di riqualificare l'intero comparto assicurando la massima coerenza della futura destinazione con gli obiettivi del PUC-PB, che riassumiamo di seguito:

- la salvaguardia e la promozione del patrimonio naturalistico
- la salvaguardia e la promozione delle testimonianze storico – culturali
- la promozione di un'offerta didattica
- lo svago, la ricerca e l'utilizzazione agricola e forestale delle risorse

Gli enti coinvolti (FPGB e Dipartimento del territorio), nell'interesse del Parco e della collettività, intendono cogliere questa opportunità e adoperarsi per la sua realizzazione.

² Coerentemente con il PUC-PB, il PR di Morbio Inferiore non pianifica l'uso di quest'area, delegandone l'uso allo strumento cantonale.

3.3 Motivazione della variante

Il progetto elaborato dal GdL per la riqualifica dell'area ex-Saceba potrebbe essere realizzato nel rispetto dei disposti dell'art. 24 LPT: è condiviso e promosso dal proprietario degli stabili, è pure sostenuto da un comprovato interesse pubblico, è coerente con gli obiettivi del PUC-PB, ha un'ubicazione vincolata.

Il progetto potrebbe dunque essere autorizzato con l'attuale situazione pianificatoria.

Questa soluzione, rispetto alla variante proposta, avrebbe tuttavia alcuni svantaggi non irrilevanti:

- il PUC-PB conserverebbe la sua formulazione attuale, auspicando la creazione, nel centro del Parco, di una zona artigianale non sostenuta da esigenze comprovate né da una ponderazione di interessi aggiornata alla realtà attuale.
- la riqualifica verrebbe lasciata alla discrezione del proprietario (così come altre soluzioni coerenti con le normative in vigore)
- non verrebbe regolamentata l'accessibilità al comparto (è per altro imperativa l'esigenza di vietare l'accesso pubblico al cuore del Parco stesso),
- non verrebbero predisposti posteggi né per i mezzi di servizio del Parco, né per gli utenti dell'esercizio pubblico.

Il GdL, con l'accordo di Holcim, ha dunque formulato la proposta, accolta dal CdS, di allestire una variante del PUC-PB volta a:

- Aggiornare gli obiettivi del PUC-PB per il comparto del cementificio, adeguandoli alla nuova situazione (dettata dalle decisioni del proprietario) e rendendoli coerenti con gli obiettivi generali del PUC-PB.
- Regolamentare l'accessibilità veicolare al comparto, promuovendo l'accesso pedonale (come nel resto del Parco) ed assicurando nel contempo, con la conservazione della strada di servizio esistente, l'accessibilità veicolare ai soli confinanti (compresi clienti dell'esercizio pubblico).
- Orientare gli interventi previsti nel comparto del cementificio al fine di ottimizzare il processo di riqualifica secondo gli obiettivi naturalistici, storici e culturali del PUC-PB.

Nel contempo, il sostegno politico alla variante darebbe inoltre un'ulteriore motivazione al privato a procedere nel solco tracciato dal GdL.

3.4 Ponderazione degli interessi

I Comuni, seppur rappresentati sia in parte nel GdL sia nella FPGB, non hanno mai avuto modo di esprimersi formalmente ed ufficialmente sul progetto in corso. È tuttavia noto che i rappresentanti di Castel S. Pietro, Morbio Superiore e Balerna in seno al Consiglio di Fondazione hanno dato il loro consenso all'impostazione data dal GdL alla destinazione futura dell'area, mentre in seno al Municipio di Morbio Inferiore il tema è più dibattuto. Le proposte alternative/complementari all'impostazione data dal GdL sono due

- Rinaturazione totale, rinuncia alla conservazione di testimonianze storiche del cementificio in sponda destra.
- Conservazione, oltre che delle testimonianze del cementificio, di stabili amministrativi e officina a scopi diversi: centro sociale polifunzionale, palestra e servizi annessi.

Queste opzioni sono state considerate dal GdL nel corso del processo progettuale e sono state scartate essenzialmente per ragioni culturali e storiche (coerenza con gli obiettivi naturalistici, culturali e didattici del PUC-PB) e di opportunità pianificatoria (incompatibilità della funzione con gli obiettivi del PUC-PB, inadeguatezza dell'ubicazione, ecc.). Il processo decisionale è sintetizzato nei documenti che chiudono le diverse fasi del progetto di riqualifica.

Il progetto in corso e la variante di PUC-PB che lo sorregge permettono di far convergere gli interessi principali degli attori coinvolti:

dell'Ente pubblico (Cantone, Regione, Comuni)

- riqualificare il comparto coerentemente con gli obiettivi del PUC-PB,
- garantire la sicurezza delle gallerie di estrazione,
- massimizzare il valore aggiunto territoriale, culturale e turistico della riqualifica,
- ampliare l'offerta ricreativa quale area di svago di prossimità per il Basso Mendrisiotto,

del Parco

- riqualificare il comparto coerentemente con gli obiettivi del PUC-PB,
- integrare il comparto a pieno titolo nel contesto del parco per aumentarne la valenza naturalistica e culturale, nonché l'attrattività quale area didattica e di svago,
- minimizzare i problemi relativi agli abusi (rifiuti, vandalismo),
- assumere un onere di gestione compatibile con le risorse disponibili,

del proprietario (Holcim)

- far fronte alle sue responsabilità ambientali,
- restituire un territorio riqualificato secondo orientamenti concordati con gli attori locali,
- cedere le sue proprietà.

Nei capitoli relativi al coordinamento pianificatorio (cfr. capitolo 5) emergono inoltre le compatibilità o addirittura le convergenze con le altre utilizzazioni del territorio³ e con gli interessi degli altri privati presenti nel comparto.

Proprio per questo il progetto è frutto di un partenariato esemplare fra pubblico e privato.

La convergenza di tutti questi interessi fa pendere decisamente la bilancia a favore della variante in oggetto.

La conservazione della formulazione attuale del PUC-PB permette sviluppi pianificatori sbagliati e assolutamente contraddittori in un parco naturale.

Le opzioni alternative (vedi inizio presente capitolo), sono state scartate per incoerenza o incompatibilità con gli obiettivi che il legislatore ha voluto dare al PUC-PB.

A titolo informativo, segnaliamo che il progetto è già stato presentato a diversi enti (Ticino turismo, ET regionale, varie associazioni) suscitando grande interesse e apprezzamento.

³ Selvicoltura, Agricoltura, ambiente, paesaggio culturale, fruizione del territorio, insediamenti, attività lavorative, caccia e pesca, pericoli naturali.

4 DESCRIZIONE DELLA VARIANTE

4.1 Impostazione e delimitazione

L'area ex-Saceba passa dunque da una funzione industriale privata, ad una funzione naturalistica-storica-didattica prevalentemente pubblica.

La variante è mirata a tale modifica di funzioni: il perimetro è limitato a questo oggetto e le NAPUC aggiornate sono quelle direttamente o indirettamente toccate da questa nuova destinazione (con una piccola eccezione, vedi cap. 4.3.).

Mappali inclusi totalmente o parzialmente nel perimetro della variante

Comune	No. RFD	Inclusione	Proprietà	Natura del fondo (parte interessata)
Castel S. Pietro	401	parziale	privata	frantoio, fronte di scavo, gallerie
Castel S. Pietro	404	parziale	cantonale	torrente Breggia
Morbio Inferiore	1388	parziale	cantonale	torrente Breggia
Morbio Inferiore	1861	parziale	privata	bosco
Morbio Inferiore	208	totale	Holcim	Cementificio e terreni annessi
Morbio Inferiore	217	totale	Holcim	Cementificio e terreni annessi
Morbio Inferiore	236	totale	Holcim	Cementificio e terreni annessi
Morbio Inferiore	230	parziale	comunale	strada
Morbio Inferiore	37	parziale	comunale	strada
Balerna	1617	parziale	cantonale	strada (ponte)
Balerna	448	parziale	privata	strada (ponte)
Balerna	178	parziale	FPGB	strada (ponte e tunnel)
Balerna	1498	parziale	privata	strada (tunnel)
Balerna	1422	parziale	Holcim	strada (tunnel)
Balerna	181	parziale	comunale	strada (imbocco tunnel)

Per semplificare la lettura e l'applicazione del nuovo quadro normativo, l'intero comparto è stato definito come un'unità, retta da un unico articolo NAPUC, all'interno della quale sono delimitate le diverse zone, il più coerentemente possibile con l'impostazione normativa dell'intero PUC-PB.

Nella redazione delle NAPUC aggiornate si è prestata particolare attenzione a:

- definire in modo sufficientemente preciso le norme al fine di assicurare la conformità del progetto con gli obiettivi di riqualifica
- garantire un certo margine di flessibilità al fine di non vincolare eccessivamente la fase progettuale.

4.2 Cambiamenti principali

Azzonamenti

La modifica principale concerne la “Zona insediamenti Saceba (ZIS)”, che viene stralciata. Il comparto denominato “Comparto dell'ex-cementificio (CEC)” – che dispone di un nuovo articolo normativo (nuovo art. 20 NAPUC) è definito prevalentemente quale area aperta ai sensi dall'art. 16 NAPUC. Gli stabilimenti del cementificio inclusi nel perimetro devono essere demoliti ad eccezione di quelli considerati meritevoli di conservazione a scopo storico e didattico (coerenza con gli obiettivi del parco).

Sotto i grotti, la ZIS è stata inserita nelle “Aree di correlazione della zona degli insediamenti rurali”, con l'obiettivo di favorire il recupero della destinazione di questi fondi quali aree verdi di ristoro pubblico.

Accessibilità e posteggi

La strada industriale di accesso al comparto dell'ex-cementificio viene mantenuta come strada di servizio; il suo utilizzo viene però limitato ai confinanti autorizzati (come la strada che segue il fiume) ed ai clienti del grotto sito nei pressi del cementificio, mentre il traffico pubblico viene confinato all'esterno del comparto. Il PUC-PB in vigore prevede un'area di posteggio pubblico all'imbocco sud del tunnel; coerentemente con quanto previsto, il Parco sta progettando tali strutture di stazionamento.

Per i clienti del grotto, per i quali è consuetudine utilizzare i posteggi dell'ex-cementificio, il Parco potrà mettere a disposizione alcuni posti auto: è infatti prevista la delimitazione di una piccola area di parcheggio.

Il ponte nord (ponte della chiusa), di proprietà Holcim, non è indicato fra i manufatti da conservare: dopo i lavori di sistemazione previsti nelle gallerie di estrazione non si ritiene infatti giustificata la sua conservazione. Il Parco prevede di ripristinare la via storica che da Gorla scende fino al torrente per garantire un accesso carrabile alla sponda destra (solo per piccoli mezzi di servizio).

4.3 Cambiamenti secondari

Oltre alle modifiche principali, gli adeguamenti puntuali sono i seguenti:

- il sentiero didattico è stato adeguato alla nuova situazione
- il limite dell'area forestale – seppur indicativo – è stato ridefinito in base ad un nuovo accertamento;
- il frantoio e la masseria del Farügin non sono più indicati fra le “infrastrutture per l'accoglienza e l'animazione” in quanto non verranno adibite a tale scopo;
- la sottocentrale elettrica AGE – costruita espressamente per le esigenze industriali – non è più definita quale “attrezzatura di interesse pubblico”; è previsto il suo smantellamento e la rinaturazione del fondo.

5 COORDINAMENTO PIANIFICATORIO

5.1 Selvicoltura

La variante riprende il nuovo limite di area forestale definito mediante un nuovo accertamento. Non si rileva nessuna incidenza per il settore in oggetto.

5.2 Agricoltura

La nuova pianificazione crea le premesse per un recupero consistente di superfici agricole: indicativamente 7'000 mq di prato pianeggiante e 5'000 mq di ronchi terrazzati con potenzialità viticole.

5.3 Ambiente

Natura e paesaggio

La nuova pianificazione crea le premesse per un'importante riqualifica sia naturalistica sia paesaggistica. Il piano degli interventi prevede la ricostruzione di ambienti pregiati e del canale di derivazione che alimentava gli antichi molini; la realizzazione di tale progetto assicurerebbe un notevole miglioramento naturalistico del comparto e creerebbe un collegamento ecologico fra le tratte di fiume che si trovano a monte e a valle della chiusa.

Acque

La nuova destinazione assicura una migliore tutela delle acque del torrente Breggia e dei pozzi di captazione situati più a valle (Polenta).

Siti contaminati

La variante non tocca questo tema in quanto non si rilevano situazioni per le quali si impone un risanamento; va tuttavia rilevato che il progetto in corso prevede la bonifica dei siti contaminati rilevati dal Cantone ed imputabili alle attività del cementificio. Il comparto ceduto al Parco ne risulterà dunque completamente risanato.

5.4 Paesaggio culturale

Il nuovo piano delle utilizzazioni, il piano degli interventi ed il quadro normativo aggiornato agevolano enormemente il raggiungimento degli obiettivi del PUC-PB inerenti la valorizzazione ed il recupero delle testimonianze storiche, relative in particolare alla realtà rurale e all'evoluzione della tecnica nell'uso della pietra, dai calcifici, alle vecchie "cementerie", al cementificio industriale.

L'impostazione data al progetto ed alla variante di PUC prevede di ridurre a testimonianza storica parte dello stabilimento industriale e di far riemergere la realtà rurale degli anni '50 permettendo una lettura storica di questo territorio e creando le premesse per un recupero armonico del paesaggio culturale sconvolto con l'avvento della Saceba all'inizio degli anni '60.

5.5 Fruizione del territorio e offerta didattica del Parco

Attualmente, ca. 4 ha di terreno nel cuore del Parco ospitano gli stabilimenti industriali in disuso; un'area di ca. 3 ha è recintata ed inaccessibile ai fruitori del Parco.

La nuova pianificazione prevede di restituire al pubblico quest'area di grande valore, sia per la sua posizione nel cuore del parco sia per le sue dimensioni.

L'offerta didattica del parco verrà potenziata con il percorso improntato sulla produzione del cemento, che prevede la possibilità di visitare le gallerie di estrazione e gli stabili conservati quali testimonianze storiche.

La variante crea inoltre le premesse per recuperare la funzione storica di ritrovo e ristoro pubblico dei prati situati sotto i grotti di Morbio Inferiore.

5.6 Altre utilizzazioni del territorio

Insedimenti

Le residenze primarie e secondarie situate nei pressi del comparto in oggetto, conservano tutti i loro diritti e beneficiano della nuova destinazione (nessuna attività molesta) e del nuovo concetto di accessibilità al comparto (solo confinanti autorizzati).

Attività lavorative

La nuova destinazione del comparto, riqualificando il contesto territoriale ed assicurando l'accessibilità veicolare ai confinanti autorizzati, crea un valore aggiunto rilevante per l'esercizio pubblico presente (grotto).

Caccia e pesca

La variante non ha nessuna incidenza diretta su questo settore. La realizzazione del progetto avrebbe effetti positivi sulla fauna ittica: il ripristino della vecchia roggia molinara intende infatti ricollegare i settori fluviali situati a valle e a monte della chiusa che costituisce un ostacolo alla rimonta dei pesci.

5.7 Territori soggetti a pericoli naturali

Il piano degli interventi ed il progetto in corso prevedono

- la stabilizzazione del pendio franoso posto a valle del vigneto in località Pelada (Morbio Inferiore),
- la chiusura delle zone pericolose poste ai piedi del fronte di scavo e la messa in sicurezza del sentiero che porta alle gallerie di estrazione.

5.8 Strutture per il traffico

La funzione di servizio delle strade incluse nel comparto è conservata. Il traffico è limitato ai confinanti autorizzati.

È prevista un'area di parcheggio di ca. 15 posti, che il Parco (futuro proprietario) potrà mettere a disposizione dei clienti dell'esercizio pubblico.

Calcolo del fabbisogno (norma VSS SN 640 281)

Posti a sedere (esterni)	50
Posti a sedere (interni)	56
Calcolo:	$60 \text{ posti a sedere}^* \times 0.2 = 12 \text{ posti auto}$

* è stata considerata un'utenza di 60 posti in quanto appare inverosimile l'occupazione contemporanea di tutti i posti a sedere interni ed esterni.

6 PIANO DEGLI INTERVENTI

La tabella presentata nelle pagine seguenti riprende la versione precedente (pagg. 23-24 del rapporto di pianificazione 1997) evidenziando gli aggiornamenti relativi alla variante in oggetto.

Gli interventi previsti all'esterno del perimetro della variante non sono evidenziati

Gli interventi previsti all'interno del perimetro della variante sono evidenziati come segue:

- **in grigio**: interventi invariati
- **in giallo**: interventi nuovi
- **in rosso**: interventi stralciati

Tabella degli interventi

1	Ripristino del paesaggio fluviale della conca del Ghitello	PF
2	Risanamento delle rive della Breggia	
2.1	presso la cava di biancone	RR 1
2.2	sotto a Caslaccio	RR 2
3	Consolidamento dell' alveo dei riali	
3.1	della Val da Bicc (Castel S. Pietro)	CR 1
3.2	della valle sotto a Morbio Superiore	CR 2
3.3	della Val dala Magna (Castel S. Pietro)	CR 3
4	Gestione dell' area forestale secondo il piano apposito (interventi selvicolturali in prima priorità)	
5	Manutenzione degli affioramenti rocciosi e dei corsi d' acqua	
6	Risanamento paesaggistico	
6.1	Recupero di aree inselvatichite	
6.11	a Morbio Superiore (terrazzamento parz. a selva castanile)	Di 1
6.12	in Val da Bicc (pendio e terrazzamento)	Di 2
6.13	presso la Saceba (Castel S. Pietro)	Di 3
6.14	al Ghitello (terrazzamento e pendio, ex discarica della Togna [Balerna])	Di 4, Di 5
6.2	Risanamento delle aree soggette a pericoli naturali	
6.21	nella Val da Bicc, Castel S. Pietro	RP 1, 2, 3, 4, 5
6.22	nella Val dala Magna, Castel S. Pietro e pendii	RP 6, 7
6.23	dei fianchi della valle, parte mediana	RP 8, 9, 11, 12, 13
6.24	frana a Morbio Superiore*	RP 10
6.25	frana di Caslaccio	RP 14
6.26	bordo del pendio della Togna*	RP 15, 16
6.27	frane di Ligignano	RP 18
6.3	Costituzione (ingrandimento) di biotopi	
6.31	ex cava di biancone	BT 1
6.32	ex cava di scaglia	BT 2
6.33	ex meandro del Ghitello	BT 3
7	Conservazione / restauro di opifici e di resti di opifici importanti	
7.1	Mulin da Canaa (Morbio Superiore *)	OP 1
7.2	vecchio cementificio (Balerna)*	OP 2
7.3	Mulino del Ghitello (Morbio Inferiore)**	OP 3

* Eventuale risanamento di competenza privata

** Risanamento pubblico e privato quale infrastruttura per l'accoglienza e l'animazione, compresa adduzione acqua

8 Recupero (restauro) di testimonianze della civiltà contadina importanti		
8.1	masseria, terrazzamenti del Farügin, (Castel S. Pietro)	CC 1
8.2	stalla, terrazzamenti Al Mulin (Morbio Sup.)	CC 2
8.3	chiusa all' entrata della gola superiore	CC 3
8.4	vigneto tradizionale alla Pelada, Morbio Inf.	CC 4
8.5	acciotolato su carrale per i buoi " UI Risciadun " (Castel S. Pietro)	CC 5
8.6	cantine, costruzioni rustiche, muri a secco e spazi annessi, ai Murnée	CC 6
8.7	chiosi, coltivi e muri a secco ai Murneréi (Morbio Inf.)	CC 7
8.8	terrazzamenti e castagni al Ghitello	CC 8
8.9	nevèra a Balerna	CC 9
8.10	chiusa e roggia per l' irrigazione al Ghitello (Balerna)	CC 10
8.11	roggia del molino (ex-cementificio)	CC 11
8.12	resti/indicazione fondamenta antico mulino (ex-cementificio)	CC 12
9 Ricerca e restauro delle vie storiche		
9.1	strada circolare Castel S. Pietro / Morbio Sup.	S 1
9.2	mulattiera tra Castel S. Pietro e Morbio Sup. (ricostruzione del Ponte del Farügin, di legno).	S 2
9.3	sentieri tra Morbio Superiore e Morbio Inferiore	S 3
9.4	mulattiera (guado) e strada per i carri (acciottolato) tra la Breggia (Saceba) e la Val dala Magna	S 4
9.5	mulattiera tra Morbio Inf. e Caslaccio (ponte ai Murneréi e strade d'accesso)	S 5
9.6	strada e Ponte del Ghitello (tra Balerna e Morbio Inf.)	S 6
10 Costruzione (restauro) dei sentieri		
10.1	completazione del sentiero d'aggiramento della frana a Castel S. Pietro	SN 1
10.2	nuovo tratto di sentiero a Morbio Sup.	SN 2
10.3	nuovo tratto di sentiero nelle gole, parte mediana	SN 3
10.4	sistemazione del sentiero Val dala Magna - Al Ponte (Castel S. Pietro)	SN 4
10.5	nuovo tratto di sentiero della Pelada (Morbio Inf.)	SN 5
10.5	nuovo tratto di sentiero nel comparto dell'ex-cementificio	SN 5
10.6	sistemazione e completazione del sentiero da Caslaccio al Ghitello	SN 6
10.7	nuovo tratto di sentiero da Caslaccio alla Val dala Magna	SN 7
10.8	sistemazione del sentiero e degli accessi alla Breggia nella "Zona degli insediamenti Saceba"	SN 8
10.9	nuovo tratto di sentiero tra il Ghitello e Balerna, rispettivamente tra il Ghitello ed il Ponte Polenta (svincolo autostradale, fermata bus)	SN 9
10.10	nuovo sentiero di accesso alle gallerie di estrazione del Biancone	SN 10
11 Posteggi pubblici		
11.1	da costruire al Ghitello	P 1.1 e 1.2
11.2	da costruire nel comparto dell'ex-cementificio	P 2
11.3	da acquisire in diritti d'uso (Supermercati SA = Centro Breggia)	P (priv.)
12 Infrastrutture per l' accoglienza e l' animazione		
12.1	al Mulino del Ghitello	n° 1
12.2	al frantoio Saceba	n° 2
12.3	al Farugin	n° 3
13 Restauri di edifici, terrazzamenti, muri a secco, ecc. eseguiti dai privati con l' aiuto finanziario del PUC-PB		tutto il comprensorio

* Eventuale risanamento di competenza privata