

ANTICA FORNACE

INDIRIZZI PER L'ATTUAZIONE

Si tratta di un discreto comparto già produttivo, ormai dismesso da una trentina d'anni. Ospita una fornace per laterizi di tipo Hoffmann decisamente fatiscente (in particolare la ciminiera è pericolosamente incurvata). Il complesso rappresenta un esempio di archeologia industriale di cui sarebbe auspicabile salvaguardare qualche testimonianza. Il tutto è reso particolarmente suggestivo dal gradevole contesto, ricco di alberature.

Un recupero all'uso produttivo sembra sconsigliabile, considerato anche la gracilità della strada di accesso. Più realistico sembra un recupero "leggero" a carattere residenziale, ovvero a funzioni compatibili (ristorante, maneggio ecc.) garantito anche da equilibrate integrazioni alla volumetria esistente.

Il PGT lascia pertanto aperta all'iniziativa imprenditoriale la scelta funzionale che, considerata la particolarissima problematica del comparto, potrà, presumibilmente essere affrontata attraverso un Piano di Recupero o, ricorrendone le necessità, anche un Programma Integrato di Intervento.

Particolarmente problematico appare fissare, in assenza di studi preliminari, il dimensionamento volumetrico dell'intervento che, orientativamente, si propone di relazionare, adottando un criterio premiale, alla volumetria a carattere archeologico-industriale che il progetto attuativo deciderà di conservare, o sottoponendola a modificazioni d'uso compatibile, ovvero conservandola come semplice elemento testimoniale.

A tal fine si ipotizza un meccanismo di calcolo della volumetria aggiungibile al comparto pari al doppio di quella preesistente che sarà stata considerata interessante sotto il profilo testimoniale e che l'imprenditore si sarà impegnato a conservare.

Ovviamente l'intervento dovrà garantire l'autonomia urbanizzativa del complesso (compresa la strada di accesso dalla provinciale) ed una dotazione di parcheggi adeguata alle funzioni insediative. Il resto dello standard potrà essere monetizzato.

Ipotesi dimensionali:

Si ipotizzano, di massima, i seguenti dati dimensionali:

Superficie territoriale: 39.942 mq

Superficie a rispetto: 6.184 mq

Superficie recuperabile: 33.758 mq

Volume edificabile: 15000 mc (sommatoria di quella esistente rifunzionalizzata e di quella aggiuntiva ottenuta attraverso il meccanismo premiale sopra descritto).

Abitanti teorici: 100 ab (150 mc/ab)

Superficie stradale: da definire in sede di pianificazione attuativa

Superficie a standard : da definire in sede di pianificazione attuativa

Prescrizioni Provincia:

- Preventivamente e/o contestualmente all'attuazione dell'ambito l'intersezione tra la SP n. 47 e la strada carraia a servizio dell'ambito stesso dovrà essere riqualificata ed ammodernata al fine di migliorare le condizioni di sicurezza per l'utenza stradale.
- Le caratteristiche tecnico-geometriche della riqualifica di cui al punto precedente dovranno essere preventivamente concordate ed autorizzate dal Servizio Autorizzazioni e Concessioni dell'Ufficio Tecnico Provinciale.

Parere ARPA

- Le aree interessate da questo comparto di trasformazione rientrano tra le "aree dismesse" individuate dalla Regione Lombardia. Per il recupero funzionale di tale area, si segnalano, pertanto, l'art. 7 *'Recupero delle aree industriali dismesse'* della l.r. 1/2007 *"Strumenti di competitività per le imprese e per il territorio della Lombardia"* e il dds n. 16188 del 20 dicembre 2007 , Approvazione del documento *"linee orientative per l'incentivazione al riutilizzo delle aree urbane compromesse attraverso la promozione dell'edilizia sostenibile"*.
- Si ritiene che un recupero a uso produttivo di tale comparto debba essere evitato, cosicché non venga a prodursi un nucleo produttivo isolato, al quale potrebbero conseguire ulteriori consumi di suolo nel medesimo contesto e, in ultima analisi, un potenziale avvicinamento del tessuto produttivo al centro abitato di Grumello Cremonese.
- Il Documento di Piano prevede per tale comparto una capacità insediativa massima teorica pari a 100 abitanti. Si evidenzia l'opportunità di evitare che il recupero della fornace venga a configurare un nucleo residenziale isolato così consistente, che potrebbe comportare ulteriore consumo di suolo nel medesimo contesto e rappresentare una criticità per il sistema locale dei servizi.
- Anche con riferimento alle azioni di mitigazione individuate dal Rapporto ambientale e richiamate dal Documento di Piano, in considerazione del cambiamento di destinazione d'uso dei suoli, l'attuazione del comparto di trasformazione dovrà prevedere la predisposizione di un'indagine ambientale preliminare, finalizzata a valutare l'eventuale presenza di inquinamento del suolo, del sottosuolo e delle acque sotterranee e la conseguente necessità di adempiere alle disposizioni del d.lgs.152/2006 *"Norme in materia ambientale"* in materia di bonifica dei siti contaminati. Si comunica la disponibilità di ARPA a fornire supporto tecnico-scientifico all'Amministrazione comunale per la valutazione del piano di indagine preliminare e degli esiti della sua implementazione.
- Anche con riferimento alle azioni di mitigazione individuate dal Rapporto ambientale e richiamate dal Documento di Piano, dovrà essere valutata l'opportunità di un allacciamento delle future edificazioni alla rete dei servizi, alle reti di adduzione e fognatura in particolare. L'eventuale ricorso a opere di derivazione per l'approvvigionamento idropotabile e a trattamenti *in loco* per gli scarichi delle acque reflue dovrà avvenire nel rispetto dei contenuti del d lgs.

152/2006 “*Norme in materia ambientale*” e della normativa regionale di settore. A tal riguardo, si segnalano il rr n 2 del 24 marzo 2006 “*Disciplina d’uso delle acque superficiali e sotterranee, dell’utilizzo delle acque ad uso domestico, del risparmio idrico e del riutilizzo dell’acqua*” in attuazione dell’articolo 52, comma 1, lettera c) della regionale 12 dicembre 2003, n 26 e il rr n 3 del 24 marzo 2006 “*Disciplina e regime autorizzatorio degli scarichi di acque reflue domestiche e di reti fognarie*”, in attuazione dell’articolo 52, comma 1 lettera a) della legge regionale 12 dicembre 2003, n 26, nonchè il Programma di tutela e Uso delle Acque (PTUA) che, in particolare, individua le tipologie di trattamento per gli scarichi delle acque reflue urbane da impiegarsi negli agglomerati con meno di duemila abitanti equivalenti. Con riferimento alla previsione di richiedere ad ARPA una valutazione inerente l’uso dei pozzi privati per l’approvvigionamento idropotabile, si precisa che la competenza in materia di acque potabili è in capo all’ASL.

Parere ALS:

- Per l’ambito n°7 (antica fornace) si ritiene che il recupero a carattere residenziale in contesto agricolo non sia, sotto il profilo igienico sanitario, una scelta appropriata per l’ovvia incompatibilità di funzioni (in particolare l’attività di allevamento zootecnico) da cui possono derivare problematiche di carattere igienico sanitario difficilmente sanabili.

Classi di fattibilità geologica:

- 2a fattibilità con modeste limitazioni (media pianura cremonese e terrazzo di Grumello);
- 3b fattibilità con consistenti limitazioni (fascia di rispetto del corso d’acqua).

Influenza di contigui allevamenti o altri elementi di possibile disturbo

Il complesso può risentire solamente dell’influenza negativa di un allevamento di suini, posto tuttavia ad oltre 500 metri di distanza.

Azioni di mitigazione di impatto ambientale previste dalla VAS

Aria

Per il riscaldamento degli ambienti e la produzione di acqua calda igienico-sanitaria dovranno essere impiegate caldaie a gas metano (evitando combustibili più inquinanti) di cui ne deve essere garantito il buon funzionamento attraverso i controlli/manutenzioni periodici previsti dalla normativa vigente in materia. Per limitare gli sprechi di combustibile, in ogni unità abitativa dovranno, inoltre, essere previsti sistemi di regolazione termica locale.

In fase di progettazione dovranno essere valutate idonee soluzioni per gli involucri degli edifici e per le superfici trasparenti in grado di limitare la dispersione di calore. Per limitare le emissioni dovranno, inoltre, essere previsti sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili (quali il solare termico o il geotermico) e, in fase progettuale, dovrà essere valutato l’orientamento degli

edifici al fine di sfruttare, per quanto possibile, il solare passivo. In ogni caso le prestazioni energetiche degli edifici dovranno rispettare i requisiti minimi previsti dalla DGR n.8-5773/2007.

I nuovi edifici dovranno essere dotati di attestato di certificazione energetica, in conformità con quanto previsto dal DLgs. n.192/2005 e s.m.i. e dalla DGR n.8-5773/2007.

In fase progettuale dovrà essere verificata la possibilità di derogare dalle fasce di rispetto dell'allevamento di suini di 600 m; in caso ciò non sia possibile l'attuazione dell'ambito dovrà evitare nuove edificazioni all'interno delle fasce di rispetto dell'allevamento.

Rumore

In fase di progettazione dovrà essere predisposta una valutazione previsionale di clima acustico ad opera di un tecnico competente, finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti di zona per le aree a destinazione prevalentemente residenziale (al più di classe III) ed eventualmente alla definizione di opportune misure di mitigazione, preferenzialmente da realizzare con dune vegetate ed eventualmente con barriere artificiali opportunamente mascherate con specie arboree, arbustive e rampicanti.

Completati gli interventi previsti dovrà essere effettuata una rilevazione del clima acustico degli edifici al fine di verificare il reale rispetto dei limiti di zona, predisponendo, in caso contrario, opportune misure di attenuazione.

Risorse idriche

Per quanto riguarda i reflui civili prodotti se possibile dovrà essere garantito l'allacciamento delle nuove edificazioni alla rete fognaria esistente, con recapito al sistema di depurazione a servizio del territorio comunale, previa verifica della capacità della rete fognaria e della capacità residua di depurazione che, in caso non risultino sufficienti, dovranno essere opportunamente adeguate, pena la non attuazione delle previsioni di piano.

Nel caso non sia possibile prevedere l'allaccio alla rete fognaria comunale, dovrà essere previsto un sistema di trattamento delle acque reflue (da individuare fra quelli previsti dal PTUA della Regione Lombardia – Allegato 17 della Relazione Generale), che garantisca un livello di abbattimento degli inquinanti tale da permettere lo scarico in acque superficiali. Dovranno essere garantiti controlli analitici periodici dello scarico da conservare su un registro a disposizione degli Enti di controllo.

Le acque bianche dovranno essere smaltite in loco (preferenzialmente su suolo, oppure nel reticolo idrografico superficiale). Dal punto di vista idraulico, dovranno essere minimizzate le superfici impermeabilizzate, prevedendo l'impiego di pavimentazioni permeabili o semipermeabili, con particolare riferimento alle aree di parcheggio e ai cortili. In fase progettuale dovrà essere

predisposta una valutazione della capacità idraulica dell'eventuale corpo idrico ricevente le acque bianche. Qualora il corpo idrico non risulti in grado di smaltire le acque bianche provenienti dall'area di trasformazione e comunque nei casi previsti dal PTUA della Regione Lombardia (cfr. Appendice G delle NTA), l'intervento dovrà prevedere l'applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche, quali il sovradimensionamento delle tubazioni e/o la realizzazione di vasche volano, con lo scopo di raccogliere e trattenere le acque piovane e rilasciarle progressivamente in loco successivamente all'evento piovoso.

Se possibile, dovrà essere garantito l'allacciamento delle nuove edificazioni alla rete acquedottistica comunale. L'eventuale impiego di pozzi privati sarà da valutare in fase attuativa congiuntamente ad ARPA e AUSL sulla base di specifiche prove analitiche della qualità delle acque emunte. L'eventuale perforazione di nuovi pozzi dovrà evitare di mettere in contatto le falde superficiali con quelle profonde.

In fase progettuale dovrà, infine, essere valutata e verificata l'opportunità di impiegare dispositivi per la riduzione del consumo idrico negli impianti termoidraulici e idrosanitari e nelle apparecchiature irrigue e la possibilità di prevedere sistemi di raccolta, stoccaggio e riutilizzo per usi compatibili (scarichi servizi igienici, irrigazione aree verdi) delle acque meteoriche provenienti dai tetti degli edifici.

Suolo e sottosuolo

Per la realizzazione dei cortili, dei parcheggi e della viabilità di accesso dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare materiali di recupero da operazioni di demolizione in sostituzione degli inerti di cava, o trattamenti a calce o cemento dei terreni presenti in sito.

Dovranno essere rispettate le prescrizioni contenute nella Relazione geologica del territorio comunale.

Biodiversità e paesaggio

In fase progettuale dovrà essere verificata la possibilità di salvaguardare almeno parte della struttura originaria, garantendo il mantenimento della testimonianza storica (archeologia industriale).

In fase progettuale dovrà essere puntualmente localizzato l'orlo di scarpata secondario individuato dal PTCP e ne dovrà essere garantita una fascia di rispetto di almeno 10 m da destinare a verde.

Per quanto possibile dovranno essere preservate le formazioni vegetazionali lineari o singole presenti.

Dovrà essere prevista la realizzazione di una siepe arboreo-arbustiva, plurispecifica e disetanea perimetrale all'ambito, di spessore medio non inferiore a 5 m, che sarà possibile interrompere in corrispondenza degli accessi e

per garantire viste particolari. Le specie da impiegare per la realizzazione della siepe dovranno essere autoctone.

Inoltre, i sistemi di illuminazione dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzarne il numero, ottimizzandone l'efficienza, nel rispetto delle indicazioni contenute nella L.R. n.17/2000 e s.m.i..

Rifiuti

Relativamente ai rifiuti derivanti da operazioni di demolizione, essi dovranno essere, ove possibile, destinati ad operazioni di recupero o smaltiti secondo quanto previsto dalla legislazione vigente in materia.

Nel caso si evidenzino potenziali situazioni di contaminazione (serbatoi interrati, cumuli di materiali o rifiuti, ecc.), dovrà essere verificato l'eventuale stato di contaminazione del suolo, del sottosuolo e delle acque sotterranee tramite verifiche analitiche, da definire in funzione della specifica contaminazione attesa e della tipologia di attività precedente. In presenza di situazioni di contaminazione, dovranno essere attivate le relative procedure previste dal D.Lgs. n.152/2006, Parte IV.

In presenza delle nuove edificazioni, per limitare quanto più possibile il conferimento di rifiuti indifferenziati, in fase progettuale dovranno essere previsti adeguati spazi per ospitare sistemi di raccolta differenziata.

In particolare dovranno essere previsti idonei spazi per il compostaggio domestico, che dovrà essere opportunamente incentivato.

Energia

Inoltre, le nuove edificazioni dovranno essere dotate di lampade a basso consumo e i sistemi di illuminazione esterna dovranno essere commisurati alle reali necessità ed evitare la propagazione dei raggi luminosi verso l'alto, nel rispetto delle indicazioni contenute nella L.R. n.17/2000 e s.m.i..

In fase progettuale dovrà, infine, essere valutata l'opportunità di prevedere sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili (es. solare fotovoltaico).

Radiazioni

Dovranno essere previsti l'interramento o lo spostamento delle eventuali linee elettriche MT le cui fasce di rispetto dell'obiettivo di qualità di 3 μ T (per il valore dell'induzione magnetica) interessino le nuove edificazioni. I progetti dovranno, in ogni caso, prevedere un azionamento interno ai comparti di trasformazione che eviti destinazioni urbanistiche quali aree gioco per l'infanzia, ambienti scolastici e ambienti abitativi e comunque destinazioni che richiedano una permanenza di persone non inferiore a quattro ore giornaliere all'interno delle fasce di rispetto dell'obiettivo di qualità di 3 μ T delle linee MT.

Qualora si renda necessaria la realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere localizzate lontano da aree caratterizzate dalle destinazioni urbanistiche indicate al paragrafo precedente.

Eventuali nuove linee MT dovranno prevedere tracciati che non determinino l'interessamento delle destinazioni urbanistiche indicate al paragrafo precedente da parte delle fasce di rispetto dimensionate sull'obiettivo di qualità di 3 μ T per il valore dell'induzione magnetica generato dalle nuove linee elettriche.

RIFERIMENTI NORMATIVI

Articolo ventiseiesimo

Ambito agricolo storico di interesse ambientale (EA)

Il Piano di Governo del Territorio indica i terreni costituiti da insediamenti agricoli storicamente consolidati e architettonicamente qualificati (cascine tradizionali) che, per ragioni di intrinseco interesse architettonico, si ritiene opportuno tutelare, conservando agli stessi le tradizionali destinazioni d'uso.

Le modalità d'uso degli edifici e le procedure per il rilascio dei titoli abilitativi ad effettuare interventi edilizi sono, di norma, quelle previste nell' "*ambito agricolo normale E1*" (art. 28). Non verrà considerata modifica di destinazione d'uso il riutilizzo abitativo, da chiunque effettuato, di edifici già a destinazione residenziale, sia pure rurale, sempre che gli interventi edilizi funzionali a tale scopo non eccedano la manutenzione, il restauro, il risanamento conservativo e la ristrutturazione leggera e che, per gli edifici interessati, sia stata effettuata la dichiarazione di unità immobiliare urbana al Catasto Fabbricati, così come previsto dalla legge 133/94. Alle medesime condizioni potrà essere anche consentito il riutilizzo di stalle e magazzini per attività artigianali e di deposito compatibili con il contesto.

Gli interventi edilizi dovranno, di norma, limitarsi al riutilizzo dei volumi esistenti e rispettare le prerogative storico-architettoniche e ambientali del complesso edilizio coinvolto. Eventuali modeste integrazioni volumetriche, ammesse solo per puntuali esigenze di adeguamento funzionale, saranno condizionate alla preventiva o contemporanea eliminazione degli elementi di contrasto con l'ambiente tradizionale in proporzione all'impegno di spesa previsto e non potranno comunque superare i parametri urbanistici dell' "*ambito storico urbano di interesse ambientale*" (vedi art 16). Qualora le operazioni di recupero o di completamento edilizio interessino fasce di rispetto stradale o idraulico, le stesse saranno ammesse compatibilmente con le superiori esigenze di sicurezza del traffico e di funzionalità e tutela ambientale dei corsi d'acqua.

Gli interventi edilizi dovranno di norma osservare oltre alle prescrizioni già fornite per l' "*ambito storico urbano di interesse ambientale A2* " (vedasi precedente art. 16) anche quelle derivabili dal successivo articolo 56.

Ad integrazione di quanto indicato nel successivo art. 56, si precisa che sugli edifici privi di particolare pregio monumentale potranno essere ammessi anche interventi di ristrutturazione che risultino rispettosi di tutte le seguenti condizioni:

- siano destinati a riconfermare l'originale destinazione agricola;
- non determinino distruzione di archi, volte, cornici, decorazioni o altri particolari architettonici di pregio;
- su conforme parere della Commissione Comunale Edilizia o della Commissione Comunale per il Paesaggio, risultino rispettosi delle normative morfologiche previste per gli ambiti storici e, in particolare, conservino la sagoma e le finiture caratterizzanti la tradizionale edilizia rurale (interesse dei pilastri, modestia degli aggetti, pendenza delle falde, manto in coppi tradizionali, travature in legno, pilastri e muratura in mattoni intonacati o rivestiti con paramano in cotto di recupero);
- siano preordinati alla rimozione degli elementi architettonici e funzionali di disturbo sugli edifici di interesse tipologico-ambientale;

Sugli edifici deturpanti l'ambiente saranno ammessi anche interventi edilizi di demolizione e ricostruzione purché preordinati alla rimozione di elementi in contrasto con l'ambiente;

Permesso di Costruire per nuove costruzioni potranno essere rilasciati nel rispetto degli indici edilizi forniti per l' "*ambito residenziale di espansione*" (vedasi art. 23). Volumi e superfici coperte di nuovo impianto non potranno in ogni caso avanzare sull'area delle antiche corti interne (o "aie") ma solo disporsi perimetralmente alle stesse. È altresì vietata la suddivisione delle stesse corti interne con muretti, spiepi o cancellate.

Solo a carico di costruzioni recenti prive di valore ambientale sono ammesse anche eventuali operazioni di accorpamento volumetrico, la cui opportunità ambientale venga riconosciuta dalla Commissione Comunale Edilizia o della Commissione Comunale per il Paesaggio.

Gli interventi edilizi dovranno osservare le norme morfologiche fornite dal successivo art. 50 a tutela dell'edificato tradizionale.

Interventi edilizi di demolizione senza ricostruzione potranno essere autorizzati anche su edifici di vecchio impianto (esclusi quelli di particolare interesse architettonico), solo una volta riconosciuta l'impossibilità pratica di provvedere ad una loro regolare manutenzione e previa sottoscrizione di impegnativa a non più edificare sull'area di risulta.

In ogni caso dovrà essere garantita la conservazione di porzione significativa delle murature perimetrali, così da mantenere almeno in parte salvaguardata l'immagine tradizionale della cascina come "corte chiusa".

In tale ambito sarà consentito, di norma, l'intervento edilizio diretto a mezzo di Permesso di Costruire, salvo i necessari nulla-osta specifici nei comparti soggetti a tutela monumentale o ambientale. Nei casi consentiti dalla legge, l'intervento edilizio potrà anche far seguito a Denuncia di Inizio Attività.

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 65 della LR 12/05, in detto ambito sono esclusi i recuperi dei sottotetti ai fini abitativi: ciò al fine di evitare il sovraccarico abitativo di ambiti destinati a prevalente destinazione agricola.

Il recupero di fabbricati residenziali esistenti o la nuova costruzione di abitazioni, se non destinate al titolare dell'azienda o ai relativi dipendenti, sono subordinati alla preventiva dismissione di eventuali allevamenti zootecnici.

Tali residenze dovranno comunque osservare una distanza non inferiore a 100 m da allevamenti di bovini di terzi. Per tutte le altre tipologie di allevamenti si ritiene opportuno fissare una distanza di almeno 300 metri, ulteriormente riducibile previo parere favorevole dell'ASL.