

LA BIODIVERSITÀ DENTRO LA CITTÀ: LA VAL D'ASTINO DI BERGAMO

Altri documenti

- protocollo di intesa 2007
- accordo di programma 2017
- progetto di valorizzazione agro-ambientale
- rapporto ambientale - sintesi non tecnica
- piano finanziario - accordo di programma
- articolo G7 agricoltura Astino
- programma Université d'Été 2020





COMUNE DI BERGAMO

DIREZIONE: Territorio e Ambiente
DIVISIONE: Pianificazione Urbanistica Generale

Bergamo, li 03/07/2007

Alla Giunta Comunale
- S E D E -

N° 10058662 P.G.

N° 26 R/D.

U:\Accordi Programma\Protocolli d'Intesa\Astino\informativa_Giunta_Astino_7_07.doc

OGGETTO: *"Protocollo di Intesa per la formazione di un Accordo di Programma relativo alla ridefinizione delle destinazioni urbanistiche, delle modalità d'uso e degli interventi sul compendio immobiliare sito in Valle d'Astino, relativo alle proprietà della società Val d'Astino s.r.l." - Informativa*

Premesso che:

- il Consiglio Comunale in data 21/11/2005, ha deliberato l'O.d.G. del Sindaco con oggetto "Situazione attuale e prospettive di acquisizione, ristrutturazione ed utilizzo pubblico del complesso Monastero di Astino, utilizzando lo strumento della Fondazione pubblico-privata" nel quale ha impegnato l'Amministrazione Comunale ad adottare con urgenza le misure necessarie nei confronti della proprietà perché provveda alle opere di manutenzione e consolidamento prescritte dalla legge; ad iniziare in tempi rapidi uno studio di fattibilità per il recupero e l'utilizzo del complesso, verificando la possibilità di attivare in sinergia pubblico/privato coinvolgendo dei soggetti pubblici interessati (Regione, Provincia, Parco dei Colli, ecc.); a riferire periodicamente gli stati di avanzamento dello studio di fattibilità alla Commissione Comunale competente (3° Commissione); ad individuare ed attivare da subito possibili nuove fonti di finanziamento, sia pubbliche che private, atte a garantire la realizzazione degli obiettivi di destinazione ad uso pubblico che saranno definiti;
- a seguito di queste verifiche si è allestita una bozza di protocollo di intenti che la Società Val D'Astino Spa ha sottoscritto ed avanzato formalmente all'Amministrazione Comunale in data 22/12/2005;
- nella seduta del 26/01/2006 la Giunta Comunale ha preso atto della bozza ed ha incaricato la Divisione Pianificazione Urbanistica Generale di predisporre il provvedimento di approvazione del protocollo di intenti;
- successivamente in data 13/03/2006 si è sottoscritto il Protocollo di Intenti *per la formazione di un Accordo di Programma relativo alla ridefinizione delle destinazioni urbanistiche, delle modalità d'uso e degli interventi sul compendio immobiliare sito in Valle d'Astino, relativo alle proprietà della società Val d'Astino s.r.l.*;
- la successiva analisi di carattere funzionale sul compendio immobiliare della Valle d'Astino ha ripercorso ed esplicitato la sequenza delle molteplici ipotesi scaturite nel corso dell'attività del tavolo tecnico, susseguitesi nel corso del 2006, aventi come argomento la verifica degli scenari relativi a possibili alternative di definizione delle destinazioni urbanistiche, delle modalità d'uso e degli interventi sul compendio stesso.

Il punto di partenza per la definizione degli indirizzi generali è stato il “Documento di Inquadramento Area di Astino”, predisposto nel dicembre 2005, nel quale si evidenziava l'imprescindibile necessità di giungere ad ipotesi urbanistiche e funzionali complessive (Monastero, torre dell'Allegrezza, cascine, piana agricola e bosco) e non solo a valutazioni sulle possibilità di riuso delle emergenze architettoniche e delle pertinenze. Sulla base delle riflessioni precedentemente effettuate sono stati quindi esaminati ed approfonditi i due possibili scenari individuati dal Protocollo di Intesa, che possono essere così sintetizzati:

1. acquisizione al patrimonio pubblico dell'intero complesso di Astino, per una superficie totale di circa 628.000 mq. con l'insieme delle volumetrie presenti all'interno; interventi di recupero e riqualificazione degli immobili e interventi di formazione dei sistemi di fruibilità degli spazi aperti;
 2. intervento misto pubblico-privato, definito sulla base di uno studio preliminare per l'organizzazione e la fruibilità degli spazi aperti e per l'accessibilità degli elementi di significato storico architettonico e monumentale, con l'acquisizione dei volumi che si riterranno necessari per l'allocazione di possibili funzioni e destinazioni di interesse pubblico;
- ai sensi del punto 5/B del Protocollo d'Intenti sono stati effettuati incontri di approfondimento e verifica, tra il progettista incaricato dalla Società (arch. Piergiorgio Tosetti e il suo collaboratore arch. Vittorio Pagetti) e il responsabile della Divisione Urbanistica Generale (arch. Gianluca Della Mea e la sua collaboratrice arch. Barbara Bocci), nei quali sono state delineate e confrontate alcune ipotesi di organizzazione urbanistica delle destinazioni del compendio ed effettuate analisi e valutazioni di carattere funzionale;
 - l'analisi funzionale del compendio immobiliare della Valle d'Astino si è conclusa nel febbraio 2007;
 - il quadro sinottico scaturito dalla predetta analisi si basa su una prima complessiva valutazione del compendio immobiliare di proprietà della Società Valle d'Astino Srl nell'ambito della quale è stata valutata la possibilità della sua suddivisione in 5 “ambiti funzionali” ciascuno dei quali avente una propria peculiare caratteristica in rapporto ai caratteri fisici, naturalistici e paesistici, alla presenza di elementi di significato storico, architettonico e/o monumentale, alla “capacità funzionale” di rispondere in termini di utilizzo complessivo o di fruizione specifica agli indirizzi generali e alle esigenze specifiche individuate dal Protocollo di Intenti.
 - Tali aspetti caratterizzanti la proposta di riuso sono così sintetizzabili:
 1. Ambiti ed elementi connotativi del contesto ambientale e paesistico, essenziali per il mantenimento dei caratteri e delle condizioni di percezione e finalizzabili a funzioni di “fruibilità diffusa”: la vasta “piana agricola” e le ampie superfici boscate;
 2. Ambiti caratterizzati dalla presenza di edifici o complessi edilizi che costituiscono emergenze di caratterizzazione paesistica e che si configurano quali elementi di valore storico, architettonico e culturale per i quali risulta necessario la previsione di specifiche funzioni e la definizione di modalità d'uso: il complesso del Monastero di Astino, la torre dell'Allegrezza e le cascine “del Convento e Portico”;
 3. Possibilità di intervento sugli edifici e complessi architettonici in rapporto a possibili destinazioni di interesse pubblico e/o generale, alle condizioni di fattibilità connesse con i caratteri architettonici e monumentali dei “contenitori” e allo “stato di approfondimento” delle proposte fin qui valutate. In particolare sono state valutate come fattibili pur con diverse condizioni di praticabilità le seguenti ipotesi funzionali:
 - a) Monastero di Astino e aree di pertinenza:
 - a.1) chiesa e locali annessi (sagrestia ec.);
 - a.2) destinazione pubblica complessiva con organismo plurifunzionale;
 - a.3) centro di promozione e di studi di attività del settore agro-alimentare;
 - a.4) università;
 - a.5) Sede della Congregazione della Misericordia Maggiore e Conservatorio (Istituto Musicale);
 - a.6) inserimenti di attività e di iniziative in campo medico scientifico;
 - a.7) master giornalistico scientifico;

a.8) funzione ricettiva - studi - attività di ricerca.

b) Torre dell'allegrezza e aree di pertinenza nel versante a valle:

b.1) orto botanico.

c) Funzioni connesse con l'attività del Parco dei Colli di Bergamo- porta sud del parco.

d) Riutilizzo delle Cascine "del Convento e Portico" in termini privatistici in parte legate alla fruizione del Parco;

4. Preverifica della possibilità di allocare funzioni prevalentemente residenziali su aree esterne al compendio di Astino e site in fregio alla via Ripa Pasqualina, quali elementi di parziale compensazione economica per l'acquisizione degli immobili

- nel periodo intercorrente tra la definizione del documento tecnico di fattibilità e l'attualità l'assessore all'urbanistica, si è adoperato nella ricerca di finanziatori privati disposti a sponsorizzare l'iniziativa: tra i quali si annoverano la Diocesi di Bergamo, l'Istituto Mario Negri, alcuni Istituti di Credito locali etc;

- nello stesso periodo, sempre sulla scorta delle verifiche di fattibilità condotte, si sono avviati concreti rapporti tra la proprietà e la Fondazione Congregazione della Misericordia Maggiore di Bergamo (MIA) tendenti a definire le condizioni per una possibile alienazione dei beni;

A seguito di tutto quanto premesso e rappresentato si informa che

- l'esito degli approfondimenti espletati e in premessa diffusamente argomentati ha evidenziato:
 - l'esistenza ad oggi di condizioni per l'effettiva fattibilità del recupero del complesso ex monastico;
 - la concreta manifestazione di interesse della Fondazione Congregazione della Misericordia Maggiore di Bergamo a partecipare direttamente alla valorizzazione e recupero del Complesso di Astino;
 - la concreta disponibilità di risorse aggiuntive provenienti da sponsor privati;
- i prossimi adempimenti comporteranno la conferma delle disponibilità a concorrere agli obiettivi di valorizzazione e recupero del complesso di Astino da parte della Fondazione Congregazione della Misericordia Maggiore di Bergamo (MIA) e l'avvio delle procedure di Accordo di Programma ai sensi dell'art 34 del Dlgs 267/00, coinvolgendo a tale scopo il Consorzio del Parco dei Colli e la Provincia di Bergamo oltre alla proprietà quale soggetto interessato ai sensi dell'art 11 della L.241/90.

Distintamente,

*Direzione Territoriale Ambiente
Divisione Pianificazione Urbanistica
Il Responsabile
Arch. Giorgio Cavagnis*

L'Assessore all'Urbanistica

Valter Grossi

*Visto Direzione Territoriale Ambiente
Il Dirigente*

Arch. Dario Tadei

Allegati:

- Copia del documento "Ipotesi di conservazione e recupero funzionale Area Astino"



N.114 O.d.G.

COMUNE DI BERGAMO
Consiglio Comunale

N. 108 Registro C.C.

N. 10059443 P.G.

Oggetto: Ordine del giorno presentato dal Sindaco avente per oggetto: avvio delle procedure per la stipula di un Accordo di Programma, ai sensi dell'art. 34 del D.Lgs. 267/2000, promosso dal Comune di Bergamo, con la partecipazione della Provincia di Bergamo, del Consorzio del Parco dei Colli di Bergamo e, quali soggetti interessati, della Società Val d'Astino s.r.l. e della Fondazione Congregazione Misericordia Maggiore di Bergamo, finalizzato alla ridefinizione delle destinazioni urbanistiche, delle modalità d'uso e degli interventi sul compendio immobiliare sito in Valle d'Astino, relativo alle proprietà della società Val d'Astino s.r.l.

Verbale della deliberazione adottata in seduta pubblica, sessione ordinaria, dal Consiglio Comunale, convocata per le ore 17,45 del giorno **16 luglio 2007**

geom. Marco Brembilla - Presidente

SINDACO

1 – Bruni avv. Roberto

CONSIGLIERI

- | | |
|--|---|
| 2 – Amati dott. Ambrogio | 22 – Maggioni dott. Vanni |
| 3 – Anghileri rag. Giuseppe | 23 – Marchesi prof.ssa M. Carolina |
| 4 – Aversa rag. Eugenio | 24 – Marchesi Marzia |
| 5 – Baraldi rag. Gianfranco | 25 – Mogni dott. Stefano |
| 6 – Belotti rag. Daniele | 26 – Morgano Maurizio |
| 7 – Bertoli Roberto | 27 – Moro dott. Marcello |
| 8 – Bonalumi rag. Sperandio | 28 – Ongaro avv. Luciano |
| 9 – Bonassi dott. Maurizio | 29 – Paganoni Simone |
| 10 – Brembilla geom. Marco | 30 – Paparo dott. Fulvio |
| 11 – Cappuccio Domenico | 31 – Personeni dott. Alberto |
| 12 – Ceci avv. Gianfranco | 32 – Redondi rag. Guglielmo |
| 13 – Corrà rag. Sergio | 33 – Riccardi avv. Luigi |
| 14 – Crescini dott. Claudio | 34 – Rota dott. Ottavio |
| 15 – D'Aleia Tommaso | 35 – Santoro arch. Giuseppe |
| 16 – Frosio Roncalli dott.ssa Luciana | 36 – Scanzi Paolo |
| 17 – Gallone prof.ssa Alessandra | 37 – Tentorio dott. Franco |
| 18 – Gargano avv. Rocco | 38 – Turconi dott. Guido |
| 19 – Girola dott. Mario | 39 – Varinelli Fiorenza |
| 20 – Invernizzi avv. Mauro | 40 – Veneziani Andrea |
| 21 – Lanzani prof.ssa Silvia | 41 – Zavaritt dott. Carlo |

Presenti all'inizio della trattazione n. 34

ASSESSORI

- | | |
|---------------------|--------------------------|
| Amorino Fausto | Guerini prof. Dario |
| Carnevali Elena | Macario Francesco |
| Cattaneo Maddalena | Nespoli prof.ssa Silvana |
| Fornoni arch. Carlo | Piffari Sergio |
| Fusi dott. Enrico | Rustico Fabio |
| Grossi dott. Valter | Sorti Ebe |

Partecipa il Segretario Generale dott. Angelo Brolis.

Sull'argomento il Sindaco ha presentato il seguente ordine del giorno, distribuito a tutti i consiglieri:

(vedi ordine del giorno unito)

Letto, confermato e sottoscritto

Il Presidente
f.to: geom. Marco Brembilla

Il Segretario Generale
f.to: dott. Angelo Brolis

RELAZIONE DI PUBBLICAZIONE

La presente deliberazione:

☒ viene oggi pubblicata all'Albo Pretorio per quindici giorni consecutivi.

Bergamo li.....**17 LUG. 2007**.....

Il Segretario Generale
F.to Dott. Angelo Brolis.....

TRASMISSIONE

☒ copia del presente documento viene inviata in data **17 LUG. 2007** per gli adempimenti conseguenti **al Sindaco, all'Assessore all'Urbanistica dott. Grossi e all'Assessore all'Istruzione prof.ssa Nespoli**

Copia conforme all'originale per uso amministrativo

Bergamo li.....

.....



**DIREZIONE TERRITORIO E AMBIENTE
Divisione Pianificazione Urbanistica Generale**

Bergamo, li 03/07/2007

N°.....P.G.

N°Prot.

U:\Accordi Programma\Protocolli d'Intesa\Astino\Odg_Astino_8_07.doc

Alla Giunta Comunale
- S E D E -

OGGETTO: *Avvio delle procedure per la stipula di un Accordo di Programma, ai sensi dell'art. 34 del D.Lgs. 267/2000, promosso dal Comune di Bergamo, con la partecipazione della Provincia di Bergamo, del Consorzio del Parco dei Colli di Bergamo e, quali soggetti interessati, della Società Val d'Astino Srl e della Fondazione Congregazione Misericordia Maggiore di Bergamo, finalizzato alla ridefinizione delle destinazioni urbanistiche, delle modalità d'uso e degli interventi sul compendio immobiliare sito in Valle d'Astino, relativo alle proprietà della società Val d'Astino s.r.l."*

PROPOSTA di ORDINE del GIORNO

Premesso che:

- il Consiglio Comunale in data 21/11/2005, ha deliberato l'O.d.G. del Sindaco con oggetto "Situazione attuale e prospettive di acquisizione, ristrutturazione ed utilizzo pubblico del complesso Monastero di Astino, utilizzando lo strumento della Fondazione pubblico-privata" nel quale ha impegnato l'Amministrazione Comunale ad adottare con urgenza le misure necessarie nei confronti della proprietà perché provveda alle opere di manutenzione e consolidamento prescritte dalla legge; ad iniziare in tempi rapidi uno studio di fattibilità per il recupero e l'utilizzo del complesso, verificando la possibilità di attivare in sinergia pubblico/privato coinvolgendo dei soggetti pubblici interessati (Regione, Provincia, Parco dei Colli, ecc.); a riferire periodicamente gli stati di avanzamento dello studio di fattibilità alla Commissione Comunale competente (3° Commissione); ad individuare ed attivare da subito possibili nuove fonti di finanziamento, sia pubbliche che private, atte a garantire la realizzazione degli obiettivi di destinazione ad uso pubblico che saranno definiti;
- a seguito di queste verifiche si è allestita una bozza di protocollo di intenti che la Società Val D'Astino Spa ha sottoscritto ed avanzato formalmente all'Amministrazione Comunale in data 22/12/2005;

- nella seduta del 26/01/2006 la Giunta Comunale ha preso atto della bozza ed ha incaricato la Divisione Pianificazione Urbanistica Generale di predisporre il provvedimento di approvazione del protocollo di intenti;
- successivamente in data 13/03/2006 si è sottoscritto il Protocollo di Intenti *per la formazione di un Accordo di Programma relativo alla ridefinizione delle destinazioni urbanistiche, delle modalità d'uso e degli interventi sul compendio immobiliare sito in Valle d'Astino, relativo alle proprietà della società Val d'Astino s.r.l.*;
- la successiva analisi di carattere funzionale sul compendio immobiliare della Valle d'Astino ha ripercorso ed esplicitato la sequenza delle molteplici ipotesi scaturite nel corso dell'attività del tavolo tecnico, susseguitesi nel corso del 2006, aventi come argomento la verifica degli scenari relativi a possibili alternative di definizione delle destinazioni urbanistiche, delle modalità d'uso e degli interventi sul compendio stesso.

Il punto di partenza per la definizione degli indirizzi generali è stato il "Documento di Inquadramento Area di Astino", predisposto nel dicembre 2005, nel quale si evidenziava l'imprescindibile necessità di giungere ad ipotesi urbanistiche e funzionali complessive (Monastero, torre dell'Allegrezza, caschine, piana agricola e bosco) e non solo a valutazioni sulle possibilità di riuso delle emergenze architettoniche e delle pertinenze. Sulla base delle riflessioni precedentemente effettuate sono stati quindi esaminati ed approfonditi i due possibili scenari individuati dal Protocollo di Intesa, che possono essere così sintetizzati:

1. acquisizione al patrimonio pubblico dell'intero complesso di Astino, per una superficie totale di circa 628.000 mq. con l'insieme delle volumetrie presenti all'interno; interventi di recupero e riqualificazione degli immobili e interventi di formazione dei sistemi di fruibilità degli spazi aperti;

2. intervento misto pubblico-privato, definito sulla base di uno studio preliminare per l'organizzazione e la fruibilità degli spazi aperti e per l'accessibilità degli elementi di significato storico architettonico e monumentale, con l'acquisizione dei volumi che si riterranno necessari per l'allocatione di possibili funzioni e destinazioni di interesse pubblico;

- ai sensi del punto 5/B del Protocollo d'Intenti sono stati effettuati incontri di approfondimento e verifica, tra il progettista incaricato dalla Società, arch. Piergiorgio Tosetti e il rappresentante tecnico del Comune di Bergamo, arch. Gianluca Della Mea, nei quali sono state delineate e confrontate alcune ipotesi di organizzazione urbanistica delle destinazioni del compendio ed effettuate analisi e valutazioni di carattere funzionale;
- l'analisi funzionale del compendio immobiliare della Valle d'Astino si è conclusa nel febbraio 2007;
- il quadro sinottico scaturito dalla predetta analisi si basa su una prima complessiva valutazione del compendio immobiliare di proprietà della Società Valle d'Astino Srl nell'ambito della quale è stata valutata la possibilità della sua suddivisione in 5 "ambiti funzionali" ciascuno dei quali avente una propria peculiare caratteristica in rapporto ai caratteri fisici, naturalistici e paesistici, alla presenza di elementi di significato storico, architettonico e/o monumentale, alla "capacità funzionale" di rispondere in termini di utilizzo complessivo o di fruizione specifica agli indirizzi generali e alle esigenze specifiche individuate dal Protocollo di Intenti.
- Tali aspetti ac caratterizzanti la proposta di riuso sono così sintetizzabili:
 1. Ambiti ed elementi connotativi del contesto ambientale e paesistico, essenziali per il mantenimento dei caratteri e delle condizioni di percezione e finalizzabili a funzioni di "fruibilità diffusa": la vasta "piana agricola" e le ampie superfici boscate;
 2. Ambiti caratterizzati dalla presenza di edifici o complessi edilizi che costituiscono emergenze di caratterizzazione paesistica e che si configurano quali elementi di valore storico, architettonico e culturale per i quali risulta necessario la previsione di specifiche funzioni e la definizione di modalità d'uso: il complesso del Monastero di Astino, la torre dell'Allegrezza e le caschine "del Convento e Portico";
 3. Possibilità di intervento sugli edifici e complessi architettonici in rapporto a possibili destinazioni di interesse pubblico e/o generale, alle condizioni di fattibilità connesse con i caratteri architettonici e monumentali dei "contenitori" e allo "stato di approfondimento" delle proposte fin qui valutate. In particolare sono state valutate come fattibili pur con diverse condizioni di praticabilità le seguenti ipotesi funzionali:
 - a) Monastero di Astino e aree di pertinenza:

- a.1) chiesa e locali annessi (sagrestia ec.);
- a.2) destinazione pubblica complessiva con organismo plurifunzionale;
- a.3) centro di promozione e di studi di attività del settore agro-alimentare;
- a.4) università;
- a.5) Sede della Congregazione della Misericordia Maggiore e Conservatorio (Istituto Musicale);
- a.6) inserimenti di attività e di iniziative in campo medico scientifico;
- a.7) master giornalistico scientifico;
- a.8) funzione ricettiva - studi - attività di ricerca.

b) Torre dell'allegrezza e aree di pertinenza nel versante a valle:

b.1) orto botanico.

c) Funzioni connesse con l'attività del Parco dei Colli di Bergamo- porta sud del parco.

d) Riuso delle Cascine "del Convento e Portico" in termini privatistici in parte legate alla fruizione del Parco;

4. Preverifica della possibilità di allocare funzioni prevalentemente residenziali su aree esterne al compendio di Astino e site in fregio alla via Ripa Pasqualina, quali elementi di parziale compensazione economica per l'acquisizione degli immobili

- nel periodo intercorrente tra la definizione del documento tecnico di fattibilità e l'attualità l'assessore all'urbanistica, si è adoperato nella ricerca di finanziatori privati disposti a sponsorizzare l'iniziativa: tra i quali si annoverano la Diocesi di Bergamo, l'Istituto Mario Negri, alcuni Istituti di Credito locali etc;

- nello stesso periodo, sempre sulla scorta delle verifiche di fattibilità condotte, si sono avviati concreti rapporti tra la proprietà e la Fondazione Congregazione della Misericordia Maggiore di Bergamo (MIA) tendenti a definire le condizioni per una possibile alienazione dei beni;

l'esito degli approfondimenti espletati e in premessa diffusamente argomentati ha evidenziato:

- l'esistenza ad oggi di condizioni per l'effettiva fattibilità del recupero del complesso ex monastico;
- la concreta manifestazione di interesse della Fondazione Congregazione della Misericordia Maggiore di Bergamo a partecipare direttamente alla valorizzazione e recupero del Complesso di Astino;
- la concreta disponibilità di risorse aggiuntive provenienti da sponsor privati;

in data 5 luglio 2007 la Giunta Comunale è stata approfonditamente informata dello stato di avanzamento delle questioni legate al recupero funzionale del compendio di Astino e ne ha preso atto;

Considerato che:

- l'Accordo di Programma è da ritenersi lo strumento più utile all'attuazione degli obiettivi sopra indicati in tempi predeterminati, sia in quanto la realizzazione degli interventi richiede l'azione coordinata della Provincia, del Consorzio del Parco dei Colli e del Comune di Bergamo e sia in quanto la realizzazione degli obiettivi di recupero funzionale del complesso di Astino richiede l'approvazione da parte del Comune di una variante urbanistica ai sensi e per gli effetti dell'art. 6 della L.R. n. 2/2003 e dell'art. 34 del D.lgs. n. 267/2000;
- l'Art. 56 dello Statuto del Comune di Bergamo prevede che, per la definizione di interventi o di programmi di intervento che richiedano l'azione integrata e coordinata del Comune e di altri soggetti pubblici, il Sindaco (o suoi delegati) agisca sulla base di un ordine del giorno del consiglio, ai fini dell'approvazione dell'Accordo di Programma;

Visto l'articolo 34 del D.Lgs. n. 267 del 08/08/2000;

Vista la Legge Regionale n. 2 del 14/03/2003;

SI PROPONE

di dare avvio formale a partecipare alle procedure per la stipula di un Accordo di Programma, ai sensi dell'art. 34 del D.Lgs. 267/2000, promosso dal Comune di Bergamo, con la partecipazione della Provincia di Bergamo, del Consorzio del Parco dei Colli di Bergamo e, quali soggetti interessati, della Società Val d'Astino Srl e della Fondazione Congregazione Misericordia Maggiore di Bergamo, finalizzato alla ridefinizione delle destinazioni urbanistiche, delle modalità d'uso e degli interventi sul compendio immobiliare sito in Valle d'Astino, relativo alle proprietà della società Val d'Astino s.r.l.”.

Il Sindaco

Roberto Bruni

Allegati:

- Copia del documento “Ipotesi di conservazione e recupero funzionale Area Astino”

INDICE ELABORATI:

- TAV 01 - Relazione
- TAV 02 - Prime valutazioni di assetto funzionale
- TAV 03 - Ubicazione Orto Botanico, Inquadramento
- TAV 04 - Pianta piano Terra
- TAV 05 - Pianta piano seminterrato
- TAV 06 - Pianta interrato - parcheggi
- TAV 07 - Sezione
- TAV 08 - Sezione
- TAV 09 - Pianta piano primo
- TAV 10 - Pianta piano secondo
- TAV 11 - Documentazione fotografica



COMUNE DI BERGAMO
Direzione Territorio e Ambiente
Divisione Pianificazione Urbanistica Generale

Ipotesi di conservazione
e recupero funzionale
area Astino

Febbraio 2007

Tavola Tecnica:

Arch. Gianluca Della Mea
Arch. Piergiorgio Tosetti

Collaboratori:

Arch. Barbara Bocci
Arch. Vittorio Pagetti

Elaborazioni grafiche:

Geom. Paola Cerea
Dott. Urb. Davide Carra
Studio Arch. Piergiorgio Tosetti



COMUNE DI BERGAMO
Direzione Territorio e Ambiente
Divisione Pianificazione Urbanistica Generale

Oggetto:
Relazione

**Ipotesi di conservazione
e recupero funzionale
area Astino**

Febbraio 2007

Tavolo Tecnico:

**Arch. Gianluca Della Mea
Arch. Piergiorgio Tosetti**

Collaboratori:

**Arch. Barbara Bocci
Arch. Vittorio Pagetti**

Elaborazioni grafiche:

**Geom. Paola Cerea
Dott. Urb. Davide Carra
Studio Arch. Piergiorgio Tosetti**

L'analisi di carattere funzionale individua la sequenza delle molteplici ipotesi scaturite nel corso dell'attività del tavolo tecnico che si sono susseguite nel corso del 2006 aventi come argomento la verifica degli scenari relativi a possibili alternative di definizione delle destinazioni urbanistiche, delle modalità d'uso e degli interventi sul compendio immobiliare sito in Valle d'Astino.

Il punto di partenza preso in considerazione per la definizione degli indirizzi generali è il "Documento di Inquadramento Area di Astino", predisposto nel dicembre 2005, nel quale si evidenzia l'imprescindibile necessità di giungere ad ipotesi urbanistiche e funzionali complessive (Monastero, torre dell'Allegrezza, cascine, piana agricola e bosco) e non solo a valutazioni sulle possibilità di riuso delle emergenze architettoniche e delle pertinenze.

Sulla base delle riflessioni precedentemente effettuate sono stati quindi esaminati ed approfonditi i due possibili scenari individuati dal Protocollo di Intesa, che possono essere così sintetizzati:

- acquisizione al patrimonio comunale dell'intero complesso di Astino, per una superficie totale di circa 628.000 mq. con l'insieme delle volumetrie presenti all'interno; interventi di recupero e riqualificazione degli immobili e interventi di formazione dei sistemi di fruibilità degli spazi aperti;
- intervento misto pubblico-privato, definito sulla base di uno studio preliminare per l'organizzazione e la fruibilità degli spazi aperti e per l'accessibilità degli elementi di significato storico architettonico e monumentale, con l'acquisizione dei volumi che si riterranno necessari per l'allocazione di possibili funzioni e destinazioni di interesse pubblico.

Dall'approvazione del "Documento di Inquadramento Area di Astino" (dicembre 2005) e della sottoscrizione del successivo Protocollo di Intenti (marzo 2006) ai successivi incontri (da aprile a settembre 2006) sono stati effettuati incontri di approfondimento e verifica, tra il progettista incaricato dalla Società (arch. Piergiorgio Tosetti e il suo collaboratore arch. Vittorio Pagetti) e il responsabile della Divisione Urbanistica Generale (arch. Gianluca Della Mea e la sua collaboratrice arch. Barbara Bocci), ai sensi del punto 5/B del Protocollo d'Intenti, nei quali sono state delineate e confrontate alcune ipotesi di organizzazione urbanistica delle destinazioni del compendio ed effettuate analisi e valutazioni di carattere funzionale.

QUADRO SINOTTICO DELLE IPOTESI URBANISTICHE E DEGLI ELEMENTI DI ANALISI FUNZIONALE:

Il quadro sinottico che segue si basa su una prima valutazione complessiva del compendio immobiliare di proprietà della Società Valle d'Astino Srl nell'ambito della quale è stata valutata la possibilità della suddivisione del compendio in 5 "ambiti funzionali" ciascuno dei quali avente una propria peculiare caratteristica in rapporto ai caratteri fisici, naturalistici e paesistici, alla presenza di elementi di significato storico, architettonico e/o monumentale, alla "capacità funzionale" di rispondere in termini di utilizzo complessivo o di fruizione specifica agli indirizzi generali e alle esigenze specifiche individuate dal Protocollo di Intenti.

A completamento delle valutazioni di cui sopra si è delineato il seguente quadro:

1. Ambiti ed elementi connotativi del contesto ambientale e paesistico, essenziali per il mantenimento dei caratteri e delle condizioni di percezione e finalizzabili a funzioni di "fruibilità diffusa".

Essi sono:

1.a) la vasta "piana agricola", che costituisce un elemento caratteristico del paesaggio agrario

pedocollinare della Valle d'Astino per il quale debbono essere previste forme di limitazione delle attività culturali al fine del mantenimento dei caratteri percettivi del paesaggio e della caratterizzazione delle tipologie culturali storicamente presenti;

1.b) le ampie superfici boscate, prevalentemente riferibili alla prima fascia collinare, all'interno delle quali sono presenti i boschi di "Astino e dell'Allegrezza", i quali, con una fascia di unione che attraversa in posizione mediana la piana agricola, sono individuati quale "Sito di interesse comunitario".

Sotto il profilo delle necessità di fruizione pubblica si è concordato sulla valutazione dell'esigenza di garantire all'interno dei due compendi la formazione di percorsi pedonali attrezzati che permettano la formazione di "itinerari interni alla Valle d'Astino", con elementi di connessione agli ambiti esterni ad essa, al fine della formazione di una rete fruitiva, caratterizzata da un percorso principale di connessione tra il Monastero di Astino e la Torre dell'Allegrezza.

La necessità della realizzazione di tali percorsi degli eventuali spazi funzionali ad essi collegati non rende indispensabile l'acquisizione da parte dell'Amministrazione dei compendi sopra descritti che potrebbero rimanere di proprietà privata con la sola acquisizione delle fasce lineari necessarie alla formazione dei percorsi.

2. Ambiti caratterizzati dalla presenza di edifici o complessi edilizi che costituiscono emergenze di caratterizzazione paesistica e che si configurano quali elementi di valore storico, architettonico e culturale per i quali risulta necessario la previsione di specifiche funzioni e la definizione di modalità d'uso.

Essi sono:

2.a) il complesso del Monastero di Astino, con le arce di pertinenza delimitate dal percorso della via Valle d'Astino e a sud est dai confini di proprietà.

I caratteri del compendio, le sue eccezionali valenze di carattere storico, architettonico e monumentale ne fanno l'elemento di maggiore importanza dell'intero compendio e nel contempo di maggiore problematicità rispetto sia alle possibili destinazioni, che devono tendenzialmente e prioritariamente ricondurre il complesso ad elementi fruitivi di interesse collettivo, sia alle modalità d'uso, che devono garantire una totale e assoluta compatibilità con i caratteri architettonici e gli elementi storico artistico documentari in esso presenti.

2.b) La torre dell'Allegrezza, la quale, seppure di dimensioni molto più contenute presenta caratteri e valori non minori rispetto a quelli del monastero.

Le possibilità di fruizione sono quantitativamente molto limitate e tuttavia anche per essa appare cogente la necessità di interventi e di destinazioni che ne consentano un "recupero attivo".

2.c) Le cascine "del Convento e Portico" per le quali le destinazioni possibili possono essere valutate nell'ambito di uno spettro di possibilità più ampie con una preliminare valutazione connessa a possibili destinazioni complementari e di supporto rapportate da un lato a quelle del complesso di Astino e dall'altro alla più ampia valorizzazione fruitiva della Valle, anche con eventuali possibilità di destinazione privatistica.

3. Possibilità di intervento sugli edifici e complessi architettonici in rapporto a possibili destinazioni di interesse pubblico e/o generale, alle condizioni di fattibilità connesse con i caratteri architettonici e monumentali dei "contenitori" e allo "stato di approfondimento" delle proposte fin qui valutate.

01

Oggetto:
Relazione



COMUNE DI BERGAMO
Direzione Territorio e Ambiente
Divisione Pianificazione Urbanistica Generale

Ipotesi di conservazione
e recupero funzionale
area Astino

Febbraio 2007

Tavolo Tecnico:

Arch. Gianluca Della Mea
Arch. Piergiorgio Tosetti

Collaboratori:

Arch. Barbara Bocci
Arch. Vittorio Pagetti

Elaborazioni grafiche:

Geom. Paola Cerea
Dott. Urb. Davide Carra
Studio Arch. Piergiorgio Tosetti



COMUNE DI BERGAMO
Direzione Territorio e Ambiente
Divisione Pianificazione Urbanistica Generale

Oggetto:
Relazione

Ipotesi di conservazione
e recupero funzionale
area Astino

Febbraio 2007

Tavolo Tecnico:

Arch. Gianluca Della Mea
Arch. Piergiorgio Tosetti

Collaboratori:

Arch. Barbara Bocci
Arch. Vittorio Pagetti

Elaborazioni grafiche:

Geom. Paola Cerea
Dott. Urb. Davide Carra
Studio Arch. Piergiorgio Tosetti

3.a) Monastero di Astino e aree di pertinenza.

Da sottolineare che le ipotesi di rifunionalizzazione del Monastero di Astino sono state considerate definendo una prima ipotetica suddivisione di spazi fruitivi connessi ad una duplice valutazione:

- l'individuazione di ripartizioni funzionali finalizzate alla individuazione del "taglio minimo" di superfici, inteso come perimetrazioni di parti del complesso architettonico già dotate o dotabili di elementi di accessibilità autonoma orizzontale e verticale, mediante interventi non distruttivi dei caratteri tipologici e dell'impianto architettonico, e caratterizzate da un assetto distributivo interno unitario non ulteriormente suddivisibile pena la distruzione dei caratteri architettonici e distributivi. La suddivisibilità degli spazi sarà possibile definendo preventivamente una progettazione unitaria (progetto di conservazione e di restauro unico con direzione unitaria dello stesso);

- la valutazione di possibili funzioni e destinazioni da insediare in rapporto sia alle esigenze dimensionali e alle necessità di organizzazione funzionale, sia agli aspetti di effettiva compatibilità di queste e delle modalità di fruizione conseguenti con l'esigenza di mantenere i caratteri architettonici distributivi degli organismi edilizi e degli elementi ambientali e paesistici del contesto di riferimento e delle aree esterne.

In questo senso si sono individuate le seguenti ipotesi:

3.a.1) chiesa e locali annessi (sagrestia ec.):

è confermata la possibilità che la Chiesa possa essere ripristinata a "luogo di culto", destinazione che appare certamente la più congrua e positiva delle vocazioni possibili.

Elementi di positività:

il ripristino della destinazione originaria è il principale elemento di positività in quanto garantisce il recupero di una funzione fondamentale presente per l'intero arco della vita del Monastero. A questo si aggiunge l'interesse già manifestato della Curia vescovile di Bergamo per l'effettivo ripristino delle funzioni di culto e la disponibilità ad effettuare gli interventi di restauro. Può essere individuata una condizione aggiuntiva che consenta la visitabilità anche negli orari non interessati dalle funzioni religiose e la possibilità di svolgere eventuali manifestazioni concertistiche.

Elementi di negatività:

non si ravvisano situazioni negative.

3.a.2) destinazione pubblica complessiva con organismo plurifunzionale:

la parte del Monastero non destinata alla funzioni di culto potrebbe essere finalizzata alla realizzazione di un organismo plurifunzionale: mostre, sale riunioni, attività concertistiche e convegnistiche, con annesso funzioni di bar e ristorante".

Elementi di positività:

la destinazione è stata più volte evocata e risulterebbe e sicuramente positiva in quanto elemento di forte attrattività.

Elementi di negatività:

la destinazione in oggetto, pur se più volte ipotizzata, non ha finora trovato nel concreto alcun soggetto effettivamente disposto e disponibile ad assumersi i carichi economici necessari all'acquisizione, al restauro e all'effettuazione degli interventi atti e a garantirne successivamente un'effettiva ed efficace gestione.



Oggetto:
Relazione

COMUNE DI BERGAMO
Direzione Territoriale e Ambiente
Divisione Pianificazione Urbanistica Generale

Ipotesi di conservazione
e recupero funzionale
area Astino

Febbraio 2007

Tavolo Tecnico:

Arch. Gianluca Della Mea
Arch. Piergiorgio Tosetti

Collaboratori:

Arch. Barbara Bocci
Arch. Vittorio Pagetti

Elaborazioni grafiche:

Geom. Paola Cerea
Dott. Urb. Davide Carra
Studio Arch. Piergiorgio Tosetti

3.a) Monastero di Astino e aree di pertinenza.

Da sottolineare che le ipotesi di rifunzionalizzazione del Monastero di Astino sono state considerate definendo una prima ipotetica suddivisione di spazi fruitivi connessi ad una duplice valutazione:

- l'individuazione di ripartizioni funzionali finalizzate alla individuazione del "taglio minimo" di superfici, inteso come perimetrazioni di parti del complesso architettonico già dotate o dotabili di elementi di accessibilità autonoma orizzontale e verticale, mediante interventi non distruttivi dei caratteri tipologici e dell'impianto architettonico, e caratterizzate da un assetto distributivo interno unitario non ulteriormente suddivisibile pena la distruzione dei caratteri architettonici e distributivi. La suddivisibilità degli spazi sarà possibile definendo preventivamente una progettazione unitaria (progetto di conservazione e di restauro unico con direzione unitaria dello stesso);

- la valutazione di possibili funzioni e destinazioni da insediare in rapporto sia alle esigenze dimensionali e alle necessità di organizzazione funzionale, sia agli aspetti di effettiva compatibilità di queste e delle modalità di fruizione conseguenti con l'esigenza di mantenere i caratteri architettonici distributivi degli organismi edilizi e degli elementi ambientali e paesistici del contesto di riferimento e delle aree esterne.

In questo senso si sono individuate le seguenti ipotesi:

3.a.1) chiesa e locali annessi (sagrestia ecc.):

è confermata la possibilità che la Chiesa possa essere ripristinata a "luogo di culto", destinazione che appare certamente la più congrua e positiva delle vocazioni possibili.

Elementi di positività:

il ripristino della destinazione originaria è il principale elemento di positività in quanto garantisce il recupero di una funzione fondamentale presente per l'intero arco della vita del Monastero. A questo si aggiunge l'interesse già manifestato della Curia vescovile di Bergamo per l'effettivo ripristino delle funzioni di culto e la disponibilità ad effettuare gli interventi di restauro. Può essere individuata una condizione aggiuntiva che consenta la visitabilità anche negli orari non interessati dalle funzioni religiose e la possibilità di svolgere eventuali manifestazioni concertistiche.

Elementi di negatività:

non si ravvisano situazioni negative.

3.a.2) destinazione pubblica complessiva con organismo plurifunzionale:

la parte del Monastero non destinata alla funzioni di culto potrebbe essere finalizzata alla realizzazione di un organismo plurifunzionale: mostre, sale riunioni, attività concertistiche e convegnistiche, con annesse funzioni di bar e ristorante".

Elementi di positività:

la destinazione è stata più volte evocata e risulterebbe e sicuramente positiva in quanto elemento di forte attrattività.

Elementi di negatività:

la destinazione in oggetto, pur se più volte ipotizzata, non ha finora trovato nel concreto alcun soggetto effettivamente disposto e disponibile ad assumersi i carichi economici necessari all'acquisizione, al restauro e all'effettuazione degli interventi atti e a garantirne successivamente un'effettiva ed efficace gestione.



COMUNE DI BERGAMO
Direzione Territorio e Ambiente
Divisione Pianificazione Urbanistica Generale

Oggetto:
Relazione

Ipotesi di conservazione
e recupero funzionale
area Astino

Febbraio 2007

Tavolo Tecnico:

Arch. Gianluca Della Mea
Arch. Piergiorgio Tosetti

Collaboratori:

Arch. Barbara Bocci
Arch. Vittorio Pagetti

Elaborazioni grafiche:

Geom. Paola Cerea
Dott. Urb. Davide Carra
Studio Arch. Piergiorgio Tosetti

Tale destinazione inoltre potrebbe creare elementi di forte problematicità in rapporto alla situazione ambientale e paesistica per la necessità di garantire idonei spazi di sosta e parcheggio

3.a.3) centro di promozione e di studi di attività del settore agro-alimentare:

tale ipotesi è stata affacciata in occasione di alcuni incontri e potrebbe vedere coinvolte la Provincia, la Regione ed altri Enti territoriali e tuttavia non si dispone ancora oggi alcun tipo di definizione specifica delle effettive esigenze dimensionali, delle necessarie indicazioni di organizzazione degli spazi e dei caratteri inerenti le modalità di fruizione.

Elementi di positività:

l'effettiva possibilità di inserire una destinazione d'uso di questo tipo darebbe al Monastero un respiro di interesse a livello sovracomunale.

Elementi di negatività:

la mancanza di indicazioni relative al lay-out degli interventi e alle modalità di fruizione non consente di poter valutare eventuali possibili incidenze negative sui caratteri architettonici e distributivi del complesso, né di valutare i problemi derivanti dalle esigenze di accessibilità e dei caratteri della sosta.

3.a.4) università:

è tuttora presente l'ipotesi di utilizzare gli spazi del Monastero per inserirvi attività ordinarie e didattiche dell'Università degli Studi di Bergamo con un'ipotizzata presenza di circa 300 studenti.

Elementi di positività:

come è avvenuto per il complesso di S. Agostino Università interverrebbe con "un contributo per le spese di sistemazione e successivamente potrebbe provvedere ad incaricarsi della custodia, della pulizia ed in parte della manutenzione ordinaria dell'intero complesso".

Elementi di negatività:

le principali problematiche che si evidenziano riguardano una possibile difficoltà di adattabilità degli spazi interni alla struttura architettonica alle esigenze funzionali specifiche della didattica universitaria, (dimensioni delle aule, spazi funzionali alla contemporanea presenza di un elevato numero di studenti, ecc.) nonché alle necessità di organizzazione esterna delle funzioni relative alla accessibilità e ai parcheggi che già oggi costituiscono un elemento di forte negatività negli ambiti esterni agli edifici a destinazione universitaria in Città Alta, pur in presenza di un tessuto viario e di spazi aperti con maggiore disponibilità ed elementi di minore delicatezza soprattutto in rapporto alla presenza di una struttura urbana seppure di grande pregio contro una situazione a forte caratterizzazione ambientale naturalistica e paesistica quella che caratterizza il contesto nel quale è collocato il Monastero.

3.a.5) MIA e conservatorio:

l'esigenza di intervento sul palazzo posto in via Arena, attuale sede del Conservatorio Musicale Donizetti, di proprietà della MIA, ha portato a valutare la possibilità di proporre il trasferimento del conservatorio stesso all'interno del Monastero di Astino, tenuto conto delle esigenze funzionali di questa importante istituzione scolastica che la configurazione architettonico distributiva della sede attuale non consentirebbe comunque di poter soddisfare in modo ottimale.

Elementi di positività:

le esigenze spazio funzionali del Conservatorio, verificate sulla base delle informazioni acquisite potrebbero essere ampiamente acquisite e razionalmente soddisfatte con l'utilizzo dell'intero corpo



COMUNE DI BERGAMO
Direzione Territorio e Ambiente
Divisione Pianificazione Urbanistica Generale

Oggetto:
Relazione

Ipotesi di conservazione
e recupero funzionale
area Astino

Febbraio 2007

Tavolo Tecnico:

Arch. Gianluca Della Mea
Arch. Piergiorgio Tosetti

Collaboratori:

Arch. Barbara Bocci
Arch. Vittorio Pagetti

Elaborazioni grafiche:

Geom. Paola Cerea
Dott. Urb. Davide Carra
Studio Arch. Piergiorgio Tosetti

ovest del Monastero e di parte del corpo meridionale a questo connesso in condizioni fisiche e morfologiche unitarie senza la necessità di interventi significativi sull'attuale assetto distributivo che si presenta già per numero e dimensioni dei locali e per caratteri funzionali complessivi sostanzialmente adeguato alle esigenze generali del Conservatorio e a quelle specifiche dell'attività didattica.

Pur se non ancora presente una formale determinazione della Misericordia Maggiore tuttavia parrebbe possibile l'apertura di un rapporto positivo sull'ipotesi in oggetto che potrebbe essere valutata complessivamente prevedendo il mantenimento nel palazzo di via Arena, dell'attività della Sala Piatti e del Museo Donizettiano e volgendo la rimanente parte del complesso a funzioni diverse, connesse con le strategie e le finalità del Piano Particolareggiato di Città Alta.

Elementi di negatività:

la presenza di una funzione scolastica il cui numero complessivo di utenti non è di molto inferiore a quello dell'ipotesi di allocazione dell'Università presenta tuttavia elementi di problematicità molto inferiori in quanto la presenza degli studenti è molto frazionata nel tempo e per piccoli gruppi e non richiede quindi l'esigenza di spazi di sosta di dimensioni significative.

Si segnala che una quota di superfici a parcheggio coperto per circa 60/80 posti auto può essere realizzata in interrato al di sotto della quota attuale del brolo posto a meridione del complesso con interventi a basso impatto per quanto concerne le esigenze di realizzazione e ad impatto zero, a lavori avvenuti, per quanto riguarda la possibilità di ricostituzione dell'esatta situazione morfologica altimetrica dei luoghi.

3.a.6) inserimenti di attività e di iniziative in campo medico scientifico:

L'Istituto Mario Negri ma anche altri importanti attori del settore medico scientifico della nostra città hanno avanzato proposte per l'utilizzazione complessiva e/o parziale per l'insediamento di attività ed iniziative di ricerca e promozione, tecnica didattica e scientifica nel settore medico sanitario a livello post universitario e di ricerca.

Elementi di positività:

tal ipotesi possono sicuramente essere elementi di positivo valore per l'individuazione di un nuovo ruolo e di funzioni di elevata qualità per il complesso monastico.

Elementi di negatività:

Non sono al momento noti gli elementi relativi alle esigenze dimensionali e funzionali specifiche, alle modalità di fruizione e ai sistemi e ai carichi di mobilità e di sosta necessari a garantire le condizioni ottimali di esercizio.

3.a.7) master giornalistico scientifico:

L'Istituto Mario Negri, oltre ad un'ipotesi di intervento generale sopra richiamata ha avanzato la possibilità di insediare una scuola di formazione post universitaria di giornalismo.

Elementi di positività:

Tale funzione che sembra avere concrete possibilità operative, potrebbe adeguatamente e positivamente integrarsi con la presenza del Conservatorio utilizzando la struttura del corpo meridionale del Monastero che appare dimensionalmente adeguata alle esigenze attualmente ipotizzabili e che non sembra richiedere particolari interventi modificativi della struttura tipologico edilizia.

Elementi di negatività:

vanno ancora verificate le eventuali modalità di intervento, in rapporto anche ai possibili meccanismi di finanziamento.

Non è nota - allo stato - l'incidenza sui sistemi della mobilità e il fabbisogno della sosta.



Oggetto:
Relazione

COMUNE DI BERGAMO
Direzione Territoriale e Ambiente
Divisione Pianificazione Urbanistica Generale

**Ipotesi di conservazione
e recupero funzionale
area Astino**

Febbraio 2007

Tavolo Tecnico:

**Arch. Gianluca Della Mea
Arch. Piergiorgio Tosetti**

Collaboratori:

**Arch. Barbara Bocci
Arch. Vittorio Pagetti**

Elaborazioni grafiche:

**Geom. Paola Cerea
Dott. Urb. Davide Carra
Studio Arch. Piergiorgio Tosetti**

3.a.8) funzione ricettiva - studi - attività di ricerca:

tale ipotesi si riferisce alla possibilità di destinare parte degli spazi a funzione ricettiva e parte a sedi per studi professionali, attività di ricerca privata, con funzioni usufruibili da utenti diversi e con presenze, anche miste di natura pubblica e privata.

Elementi di positività:

tale ipotesi consentirebbe l'attuale mantenimento in capo alla proprietà di una quota parte dei volumi del Monastero diminuendone i costi di acquisizione.

Elementi di negatività:

il complesso del Monastero di Astino perderebbe in questo modo quella rispondenza tra l'immagine emblematica di elemento di alto significato collettivo che la presenza di destinazioni pubbliche e di interesse generale renderebbe invece concretamente presenti.

L'ipotesi potrà essere quindi valutata solo subordinatamente alla possibilità di individuare l'effettiva concretizzabilità di un utilizzo a funzioni di interesse generale e collettivo del complesso monastico nel suo insieme.

3.b) Torre dell'Allegrezza e aree di pertinenza nel versante a valle.

La torre dell'Allegrezza si configura allo stato come un imponente costruzione in parte ridotta a rudere, di altissimo valore storico architettonico, costituendo uno dei capisaldi fondamentali della struttura territoriale della città fin dal periodo medioevale.

Parrebbe del tutto inadeguato formulare ipotesi di ricostruzione della parti ormai perdute mentre pare di grande importanza sostanziare gli interventi di restauro e valorizzazione con l'utilizzo degli spazi interni ancora disponibili così da creare un punto di riferimento importante ed accessibile e nel contempo, attraverso l'inserimento di funzioni, un elemento significativo di presidio soprattutto per il conteso boschivo.

Le possibili funzioni finora individuate sono le seguenti:

3.b.1) Orto Botanico:

L'esigenza di ricollocazione dell'Orto botanico e delle sue strutture di gestione tecnica e Amministrativa ha consentito di valutare la possibilità di inserire tali strutture all'interno degli spazi utilizzabili del complesso monumentale, avendo verificato la possibilità di rendere disponibili un compendio di aree libere, non boscate per l'inserimento delle strutture tecnologiche e l'esercizio delle attività.

Elementi di positività:

I contatti intercorsi con i Responsabili hanno evidenziato l'adeguatezza della collocazione e delle previsioni di trasferimento, così come la fattibilità dello stesso.

Inoltre si rileva che la particolare collocazione dei suoli da destinare alle attività dell'Orto Botanico consente di allocare tutte le strutture tecnologiche necessarie senza incidere sulla percezione complessiva del paesaggio della valle d'Astino poiché le aree oggetto dell'intervento non sono percepibili da alcun punto visuale né dai percorsi presenti e ipotizzabili, per la particolare caratterizzazione orografica e la presenza di ampie quinte di verde boschivo.

Elementi di negatività:

non si riscontrano allo stato elementi di negatività

3.c) funzioni connesse con l'attività del Parco dei Colli di Bergamo - porta sud del Parco.

Posto che il Monastero di Astino possa essere utilizzato completamente a funzioni pubbliche la Torre dell'Allegrezza potrebbe costituire con altrettanta forza evocativa l'interfaccia, a bordo del perimetro sud del Parco dei Colli, della forte presenza storico culturale del Monastero di Valmarina.

La più modesta dimensione dei fabbricati esistenti potrebbe consentire l'allocazione di "una struttura di supporto leggera" alla fruibilità complessiva del versante sud dei Colli di Bergamo, connessa soprattutto con attività di promozione degli elementi naturalistici del Parco e con spazi espositivi e di attività didattica.

3.d) cascine "del convento e portico".

Questi ultimi manufatti, pur importanti sotto il profilo della caratterizzazione ambientale e paesistica della Valle di Astino presentano significati e connotazioni architettoniche e storico culturali di impronta minore rispetto ai due compendi sopra descritti.

Si ritiene pertanto che l'individuazione delle possibili destinazioni d'uso (complementari alle possibili destinazioni pubbliche o ad alternative destinazioni di tipo privato) possano e debbano essere valutate solo successivamente alle scelte da operarsi sui "complessi maggiori".

01



Oggetto:
Relazione

COMUNE DI BERGAMO
Direzione Territorio e Ambiente
Divisione Pianificazione Urbanistica Generale

Ipotesi di conservazione
e recupero funzionale
area Astino

Febbraio 2007

Tavolo Tecnico:

Arch. Gianluca Della Mea
Arch. Piergiorgio Tosetti

Collaboratori:

Arch. Barbara Bocci
Arch. Vittorio Pagetti

Elaborazioni grafiche:

Geom. Paola Cerea
Dott. Urb. Davide Carra
Studio Arch. Piergiorgio Tosetti



Oggetto:
Prime valutazioni
di assetto funzionale

COMUNE DI BERGAMO
Direzione Territorio e Ambiente
Divisione Pianificazione Urbanistica Generale

Ipotesi di conservazione e recupero funzionale area Astino

Febbraio 2007

Tavola Tecnica:

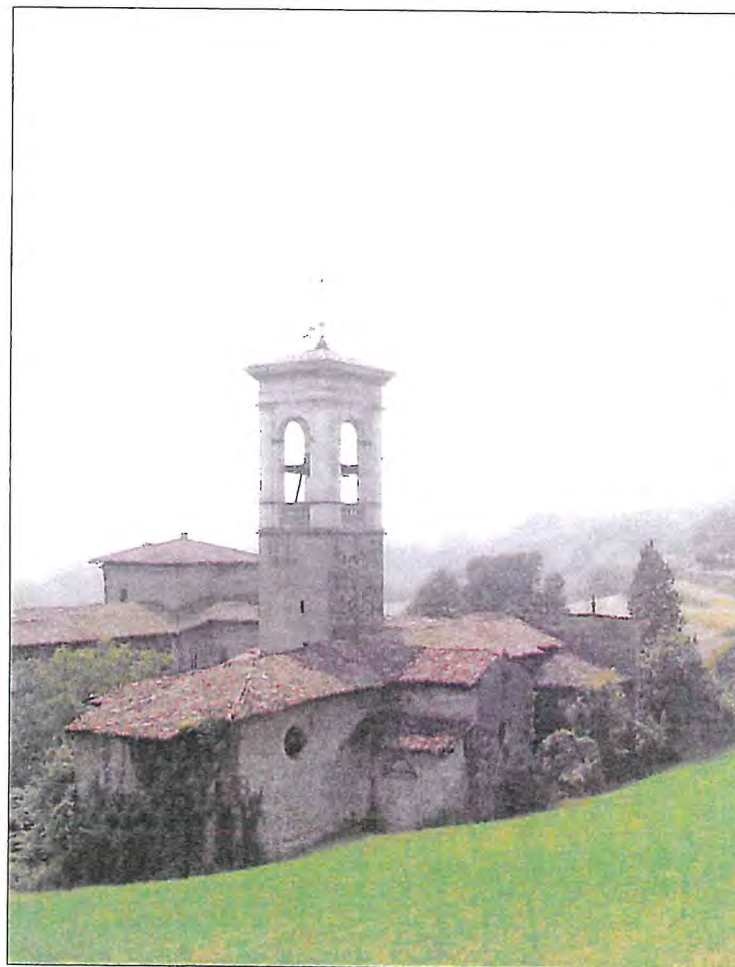
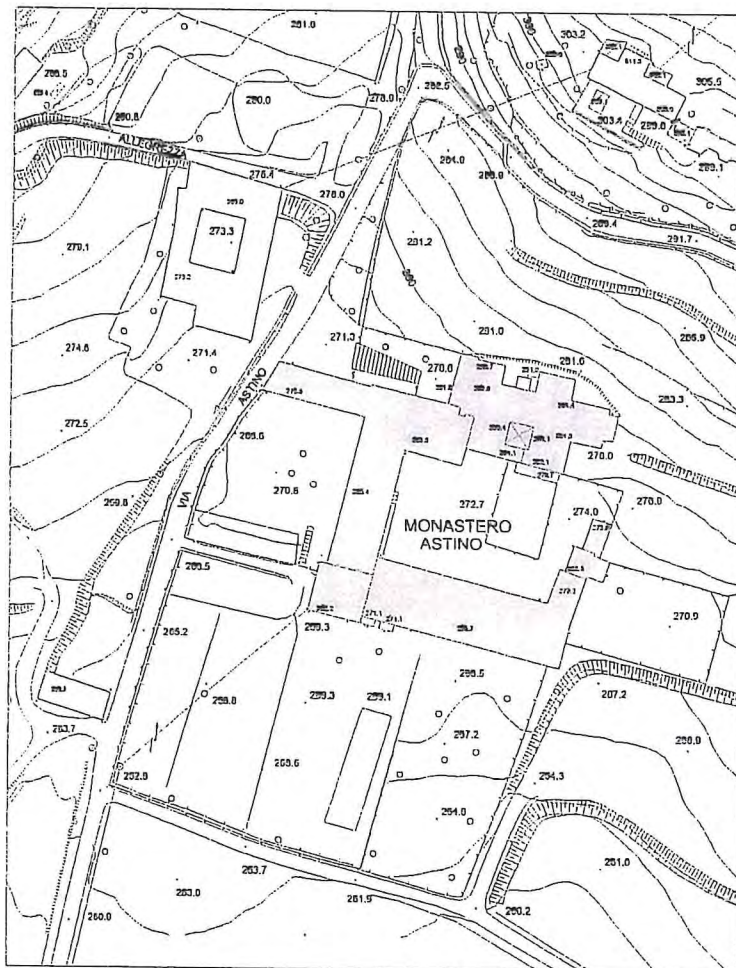
Arch. Gianluca Della Mea
Arch. Piergiorgio Tosetti

Collaboratori:

Arch. Barbara Bocci
Arch. Vittorio Pagetti

Elaborazioni grafiche:

Geom. Paola Cerea
Dott. Urb. Davide Carra
Studio Arch. Piergiorgio Tosetti



Comune di Bergamo - MONASTERO DI ASTINO - Ipotesi di conservazione e recupero funzionale

Prime valutazioni di assetto funzionale

Studio Arch. Piergiorgio Tosetti - via Paglia 22 - 24100 Bergamo - Tel. 035/220260, e-mail : archtosetti@lombardiacom.it



COMUNE DI BERGAMO
Direzione Territorio e Ambiente
Divisione Pianificazione Urbanistica Generale

Oggetto:
Ubicazione
Orto Botanico
Inquadramento

Ipotesi di conservazione e recupero funzionale area Astino

Febbraio 2007

Tavolo Tecnico:

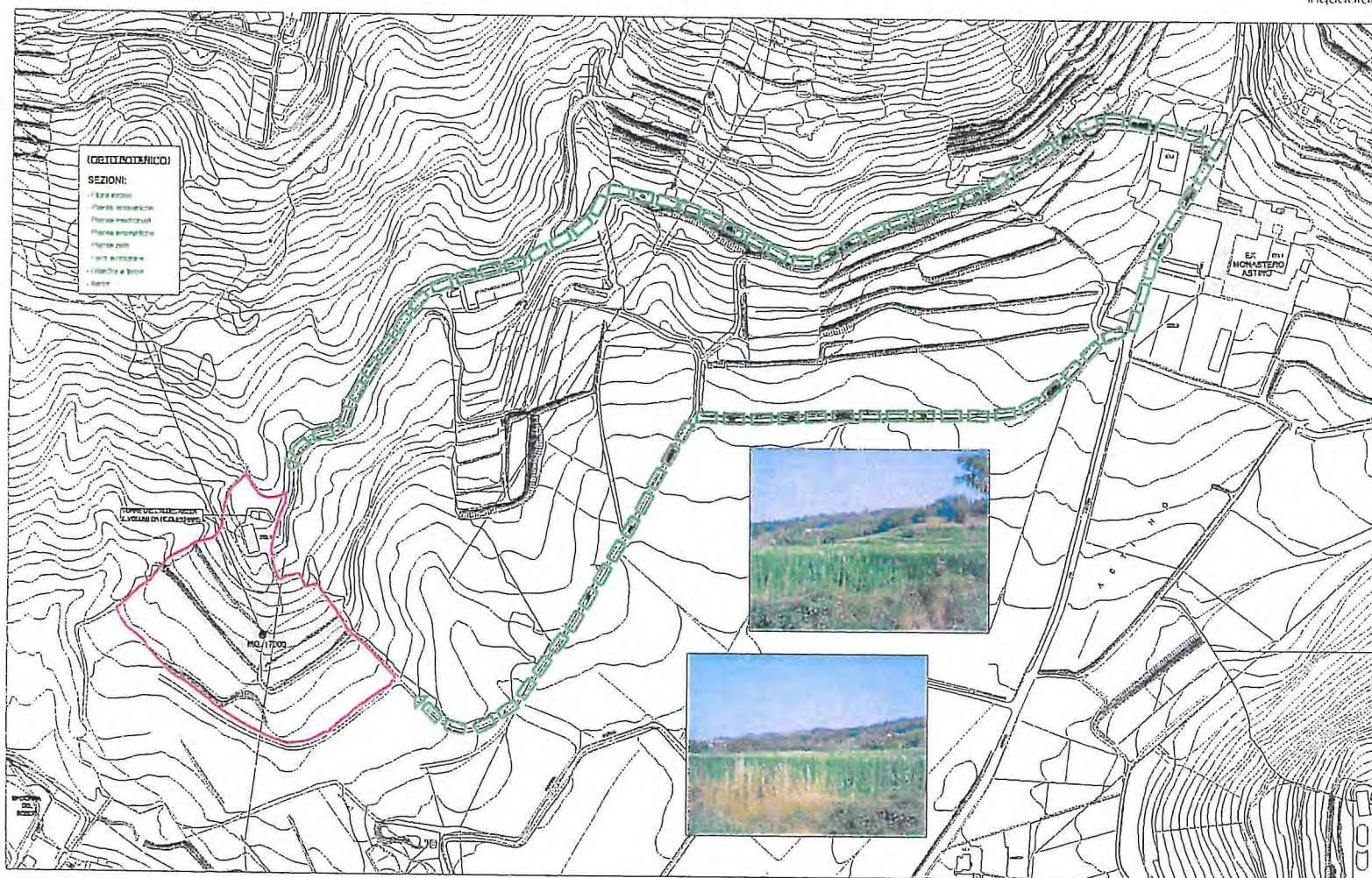
Arch. Gianluca Della Mea
Arch. Piergiorgio Tosetti

Collaboratori:

Arch. Barbara Bocci
Arch. Vittorio Pagetti

Elaborazioni grafiche:

Geom. Paola Cerea
Dott. Urb. Davide Carra
Studio Arch. Piergiorgio Tosetti



percorso di connessione

Comune di Bergamo - MONASTERO DI ASTINO - Ipotesi di conservazione e recupero funzionale

Studio Arch. Piergiorgio Tosetti - via Paglia 22 - 24100 Bergamo - Tel. 035/220260, e-mail: archtosetti@lombardiacom.it

Prime valutazioni di assetto funzionale

Ubicazione orto botanico, inquadramento - Sc. 1:2500

COMUNE DI BERGAMO
Direzione Territorio e Ambiente
Divisione Pianificazione Urbanistica Generale

Febbraio 2007

Tavolo Tecnico:

Arch. Gianluca Della Mea
Arch. Piergiorgio Tosetti

Collaboratori:

Arch. Barbara Bocci
Arch. Vittorio Pagetti

Elaborazioni grafiche:

Geom. Paola Cerea
Dott. Urb. Davide Carra
Studio Arch. Piergiorgio Tosetti



Studio Arch. Piergiorgio Tosetti - via Paglia 22 - 24100 Bergamo - Tel. 035/220260, e-mail : archtosetti@lombardiacom.it

Prime valutazioni di assetto funzionale

Pianta piano terra - Sc. 1:400

Oggetto:
Piano piano
seminterrato

COMUNE DI BERGAMO
Direzione Territorio e Ambiente
Divisione Pianificazione Urbanistica Generale

Ipotesi di conservazione
e recupero funzionale
area Astino

Febbraio 2007

Tavola Tecnica:

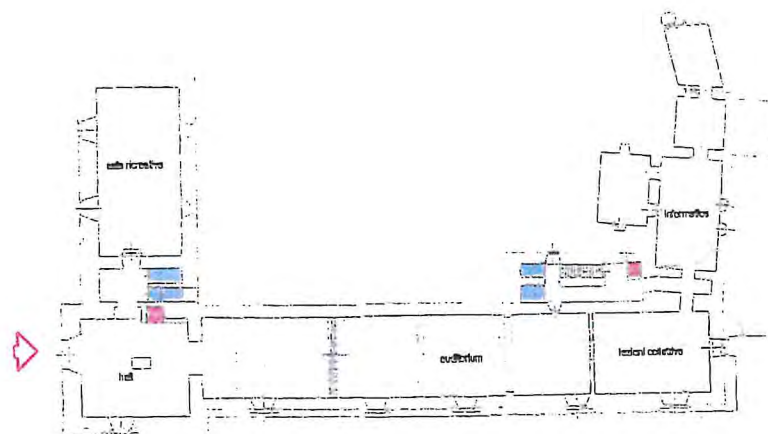
Arch. Gianluca Della Mea
Arch. Piergiorgio Tosetti

Collaboratori:

Arch. Barbara Bocci
Arch. Vittorio Pagetti

Elaborazioni grafiche:

Geom. Paola Cerea
Dott. Urb. Davide Carra
Studio Arch. Piergiorgio Tosetti



ALA SUD - CONSERVATORIO

Comune di Bergamo - MONASTERO DI ASTINO - Ipotesi di conservazione e recupero funzionale

Studio Arch. Piergiorgio Tosetti - via Paglia 22 - 24100 Bergamo - Tel. 035/220260, e-mail : archtosetti@lombardiacom.it

Prime valutazioni di assetto funzionale

Pianta piano seminterrato - Sc. 1:400



COMUNE DI BERGAMO
Direzione Territoriale e Ambiente
Divisione Pianificazione Urbanistica Generale

Oggetto:
Pianta interrato
parcheggi

Ipotesi di conservazione
e recupero funzionale
area Astino

Febbraio 2007

Tavolo Tecnico:

Arch. Gianluca Della Mea
Arch. Piergiorgio Tosetti

Collaboratori:

Arch. Barbara Bocci
Arch. Vittorio Pagetti

Elaborazioni grafiche:

Geom. Paola Cerea
Dott. Urb. Davide Carra
Studio Arch. Piergiorgio Tosetti



Comune di Bergamo - MONASTERO DI ASTINO - Ipotesi di conservazione e recupero funzionale

Studio Arch. Piergiorgio Tosetti - via Paglia 22 - 24100 Bergamo - Tel. 035/220260, e-mail : archtosetti@lombardiacom.it

Ipotesi di definizione dello spazio a parcheggio - Sc. 1:1000

Pianta interrato di nuova previsione - Sc. 1:1000



Oggetto:
Sezione

COMUNE DI BERGAMO
Direzione Territoriale e Ambiente
Divisione Pianificazione Urbanistica Generale

Ipotesi di conservazione
e recupero funzionale
area Astino

Febbraio 2007

Tavolo Tecnico:

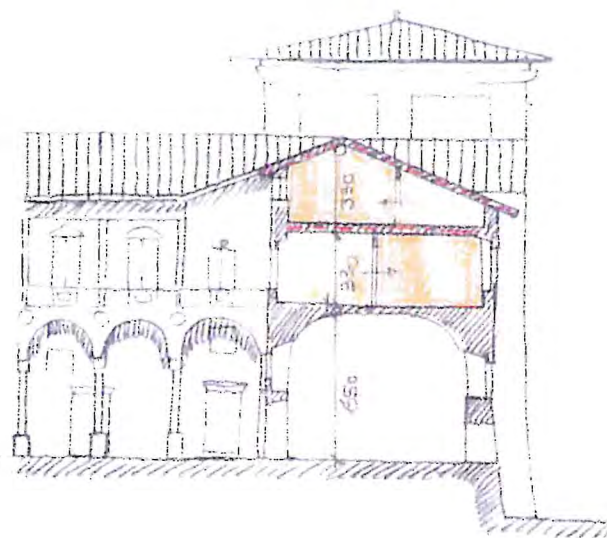
Arch. Gianluca Della Mea
Arch. Piergiorgio Tosetti

Collaboratori:

Arch. Barbara Bocci
Arch. Vittorio Pagetti

Elaborazioni grafiche:

Geom. Paola Cerea
Dott. Urb. Davide Carra
Studio Arch. Piergiorgio Tosetti



Comune di Bergamo - MONASTERO DI ASTINO - Ipotesi di conservazione e recupero funzionale

Studio Arch. Piergiorgio Tosetti - via Paglia 22 - 24100 Bergamo - Tel. 035/220260, e-mail : archtosetti@lombardiacom.it

Prime valutazioni di assetto funzionale

Sezione - Sc. 1:200



COMUNE DI BERGAMO
Direzione Territorio e Ambiente
Divisione Pianificazione Urbanistica Generale

Oggetto:
Sezione

Ipotesi di conservazione
e recupero funzionale
area Astino

Febbraio 2007

Tavola Tecnica:

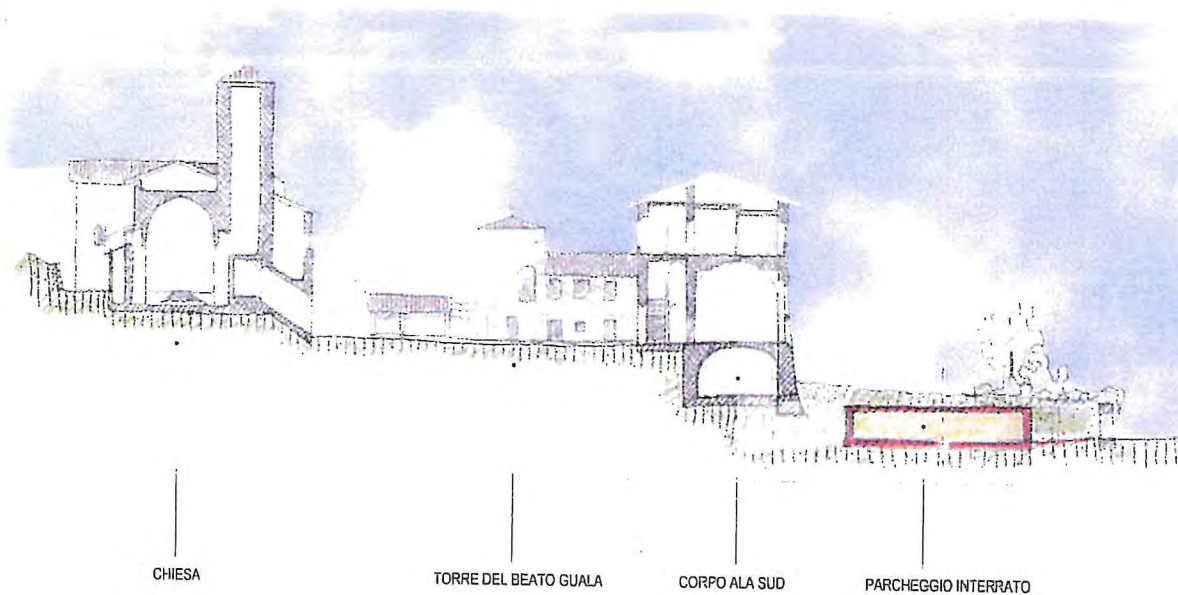
Arch. Gianluca Della Mea
Arch. Piergiorgio Tosetti

Collaboratori:

Arch. Barbara Bocci
Arch. Vittorio Pagetti

Elaborazioni grafiche:

Geom. Paola Cerea
Dott. Urb. Davide Carra
Studio Arch. Piergiorgio Tosetti



CHIESA

TORRE DEL BEATO GUALA

CORPO ALA SUD

PARCHEGGIO INTERRATO

Comune di Bergamo - MONASTERO DI ASTINO - Ipotesi di conservazione e recupero funzionale

Studio Arch. Piergiorgio Tosetti - via Paglia 22 - 24100 Bergamo - Tel. 035/220260, e-mail : archtosetti@lombardiacom.it

Prime valutazioni di assetto funzionale

Sezione - Sc. 1:1000



COMUNE DI BERGAMO
 Direzione: Territorio e Ambiente
 Divisione Pianificazione Urbanistica Generale

Oggetto:
 Pianta piano primo

Ipotesi di conservazione
 e recupero funzionale
 area Astino

Febbraio 2007

Tavolo Tecnico:

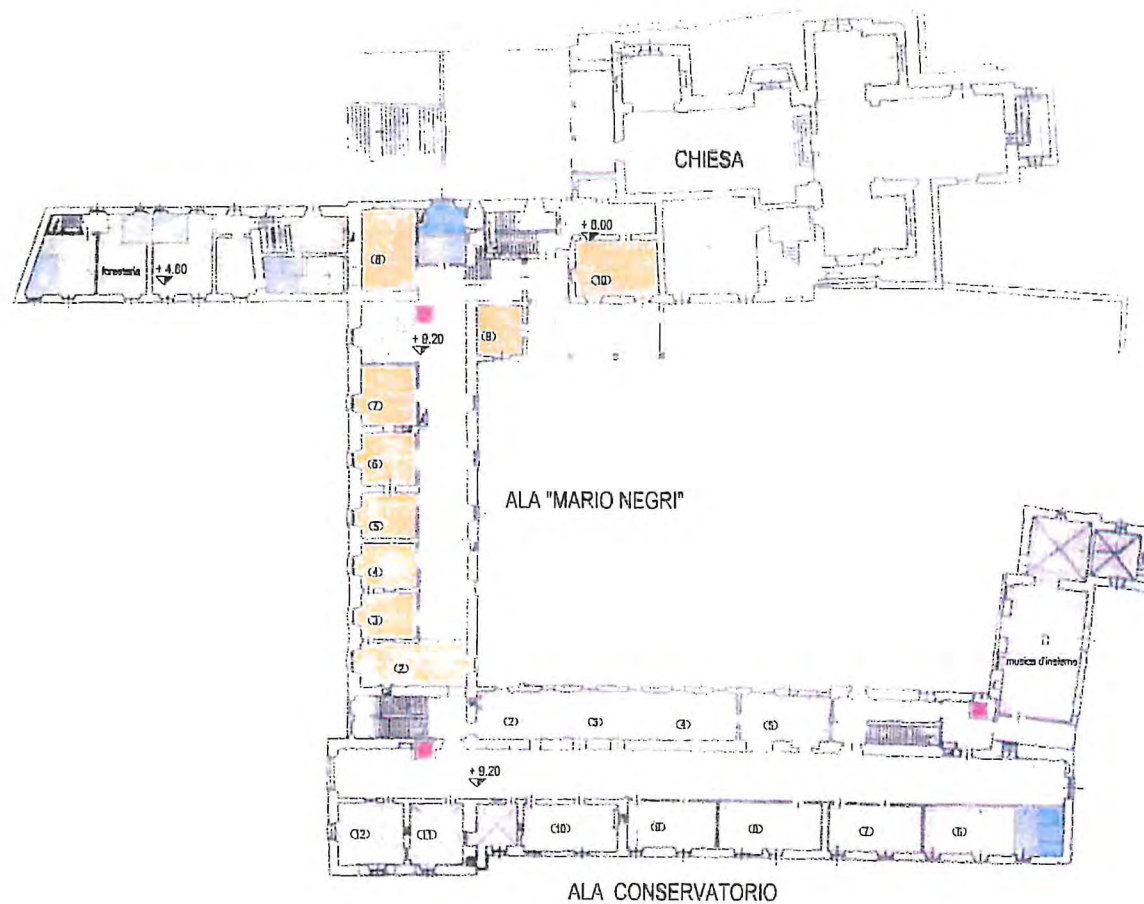
Arch. Gianluca Della Mea
 Arch. Piergiorgio Tosetti

Collaboratori:

Arch. Barbara Bacci
 Arch. Vittorio Pagetti

Elaborazioni grafiche:

Geom. Paola Cerea
 Dott. Urb. Davide Carra
 Studio Arch. Piergiorgio Tosetti





COMUNE DI BERGAMO
Direzioni: Territorio e Ambiente
Divisione Pianificazione Urbanistica Generale

Ipotesi di conservazione
e recupero funzionale
area Astino

Febbraio 2007

Tavolo Tecnico:

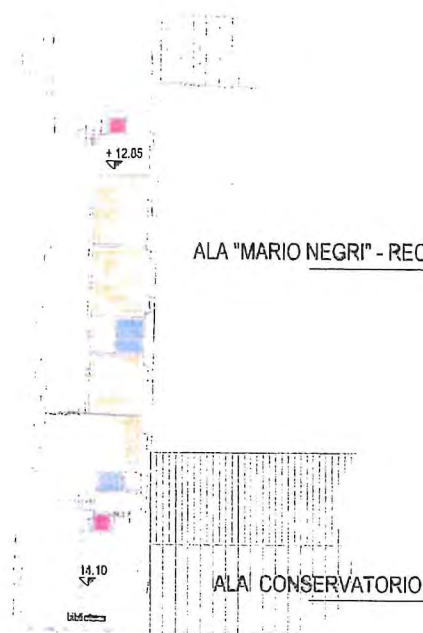
Arch. Gianluca Della Mea
Arch. Piergiorgio Tosetti

Collaboratori:

Arch. Barbara Bocci
Arch. Vittorio Pagetti

Elaborazioni grafiche:

Geom. Paola Cerea
Dott. Urb. Davide Carra
Studio Arch. Piergiorgio Tosetti





COMUNE DI BERGAMO
Direzione Territorio e Ambiente
Divisione Pianificazione Urbanistica Generale

Ipotesi di conservazione e recupero funzionale area Astino

Febbraio 2007

Tavola Tecnica:

Arch. Gianluca Della Mea
Arch. Piergiorgio Tosetti

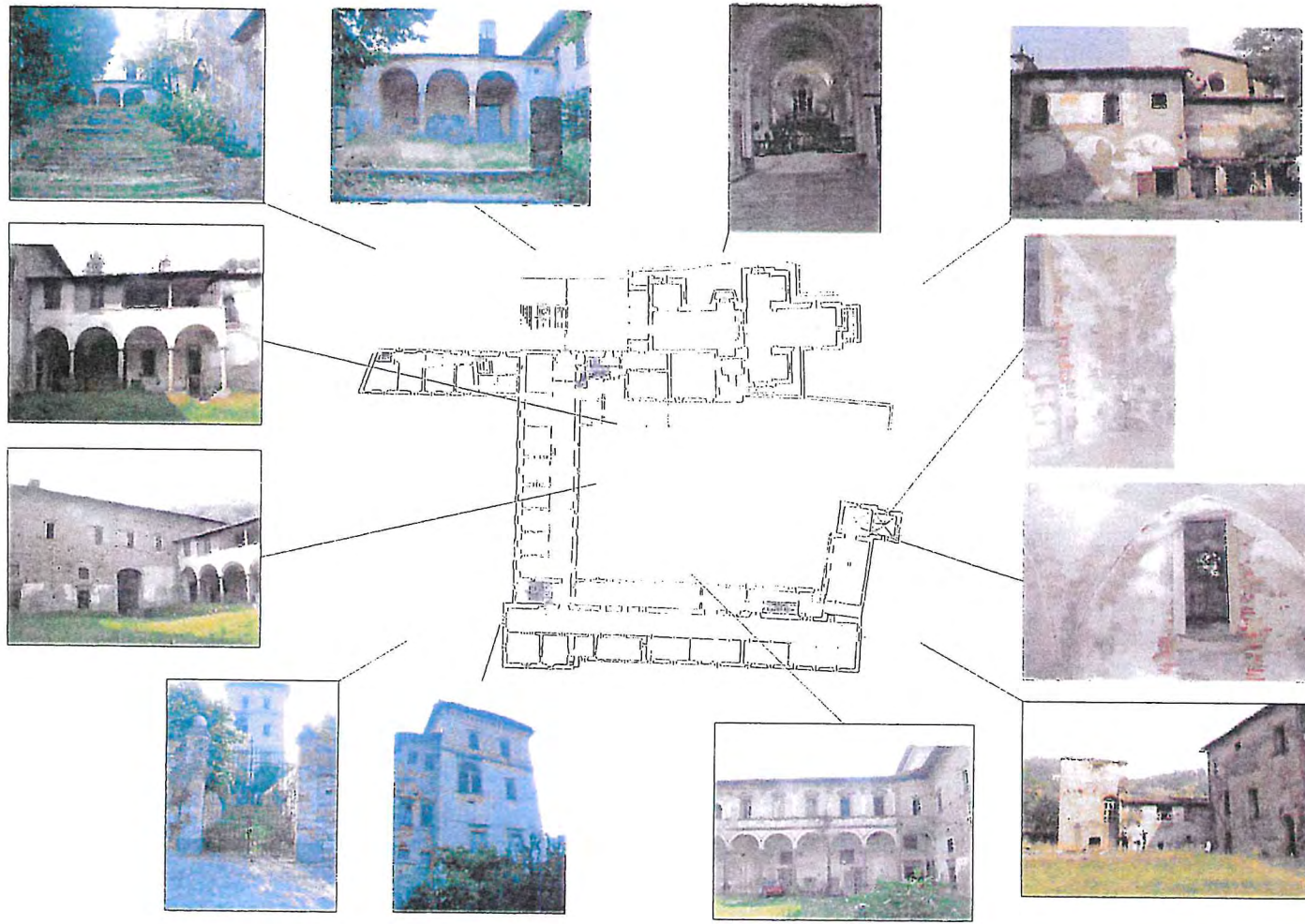
Collaboratori:

Arch. Barbara Bacci
Arch. Vittorio Pagetti

Elaborazioni grafiche:

Geom. Paola Cerea
Dott. Urb. Davide Carra
Studio Arch. Piergiorgio Tosetti

Oggetto:
Documentazione
Fotografica



Comune di Bergamo - MONASTERO DI ASTINO - Ipotesi di conservazione e recupero funzionale

Studio Arch. Piergiorgio Tosetti - via Paglia 22 - 24100 Bergamo - Tel. 035/220260, e-mail : archtosetti@lombardiacom.it

Prime valutazioni di assetto funzionale

Documentazione fotografica



SOMMARIO

A) CONSIGLIO REGIONALE

Deliberazione Consiglio regionale 1 agosto 2017 - n. X/1613

Ordine del giorno concernente le risorse per i territori montani della Regione Lombardia 2

Deliberazione Consiglio regionale 1 agosto 2017 - n. X/1614

Ordine del giorno concernente le realizzazione di un nuovo incrocio all'intersezione tra la SS 394, la SP 45DIR e una strada comunale in territorio del comune di Cuveglio (VA) 2

Deliberazione Consiglio regionale 1 agosto 2017 - n. X/1615

Ordine del giorno concernente il finanziamento di interventi presso l'ASST Sette Laghi - terzo lotto del polo materno-infantile presso il presidio ospedaliero «Filippo del Ponte» e adeguamento strutturale dell'ospedale «Galmarini» di Tradate 3

Deliberazione Consiglio regionale 1 agosto 2017 - n. X/1616

Ordine del giorno concernente le risorse per l'accordo di programma per il bacino padano per il miglioramento della qualità dell'aria 4

B) PRESIDENTE DELLA GIUNTA REGIONALE

Decreto Presidente Regione Lombardia 5 settembre 2017 - n. 777

Approvazione dell'accordo di programma finalizzato alla ridefinizione delle destinazioni urbanistiche, delle modalità d'uso e degli interventi sul compendio immobiliare sito in Valle d'Astino nel comune di Bergamo - Art. 34 del d.lgs. 18 agosto 2000, n. 267 e art. 6, comma 8, della l.r. 14 marzo 2003, n. 2 5

C) GIUNTA REGIONALE E ASSESSORI

Delibera Giunta regionale 3 agosto 2017 - n. X/7037

Determinazioni in ordine ai criteri e agli ambiti per l'utilizzo dei fondi di investimento resi disponibili dalla legge regionale di assessorato al bilancio per l'esercizio finanziario 2017-2019 12

D) ATTI DIRIGENZIALI

Giunta regionale

Presidenza

Decreto dirigente unità organizzativa 4 settembre 2017 - n. 10552

Ammissione dell'impresa «Bebblaze s.r.l., piazza Vittorio Veneto 11 - 24020 Vilminore di Scalve (BG)» all'agevolazione IRAP di cui agli artt. 2 e 9, commi da 1 a 5 della l.r. del 5 maggio 2004 n. 11. 13

Decreto dirigente unità organizzativa 4 settembre 2017 - n. 10553

Ammissione dell'impresa «Paroli Costruzioni s.n.c. dei f.lli Paroli geom. Alberto e Luca, via Provinciale 29 - 23819 Primaluna (LC)» all'agevolazione IRAP di cui agli artt. 2 e 9, commi da 1 a 5 della l.r. del 5 maggio 2004 n. 11 13

D.G. Ambiente, energia e sviluppo sostenibile

Decreto direttore generale 4 settembre 2017 - n. 10538

Sesto aggiornamento 2017 dell'elenco degli enti locali idonei all'esercizio delle funzioni paesaggistiche (l.r. 12/2005, art. 80). 14

Decreto dirigente unità organizzativa 7 settembre 2017 - n. 10740

Rettifica dei contenuti dei punti 3 e 7 del bando accumulo 2017, approvato decreto n. 10223 del 23 agosto 2017 e individuazione di nuovi termini temporali per la presentazione delle domande di partecipazione 16

B) PRESIDENTE DELLA GIUNTA REGIONALE

D.p.g.r. 5 settembre 2017 - n. 777

Approvazione dell'accordo di programma finalizzato alla ridefinizione delle destinazioni urbanistiche, delle modalità d'uso e degli interventi sul compendio immobiliare sito in Valle d'Astino nel comune di Bergamo - Art. 34 del d.lgs. 18 agosto 2000, n. 267 e art. 6, comma 8, della l.r. 14 marzo 2003, n. 2

IL PRESIDENTE

Visti:

- l'art. 34 del d.lgs. n. 267 del 18 agosto 2000 «Testo Unico delle leggi sull'ordinamento degli EELL»;
- l'art. 6 della l.r. n. 2 del 14 marzo 2003 «Programmazione negoziata regionale»;
- la l.r. 30 novembre 1983, n. 86 «Piano regionale delle aree regionali protette. Norme per l'istituzione e la gestione delle riserve, dei parchi e dei monumenti naturali nonché delle aree di particolare rilevanza naturale e ambientale»;
- la l.r. 16 luglio 2007, n. 16 «Testo Unico delle leggi regionali in materia di istituzione di parchi»;
- la l.r. 13 aprile 1991 n. 8 «Piano territoriale di coordinamento del Parco dei Colli di Bergamo» e successive modifiche ed integrazioni;
- la d.g.r. n. 3416 del 17 aprile 2015 di approvazione del Piano territoriale di coordinamento del Parco Naturale dei Colli di Bergamo;
- la legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 «Legge per il governo del territorio»;
- il «Programma Regionale di Sviluppo» della X legislatura, approvato dal Consiglio Regionale, con d.c.r. n. 78, del 9 luglio 2013;
- il Documento di Economia e Finanza regionale 2016 per il triennio 2017-19, approvato con risoluzione dal Consiglio regionale il 22 novembre 2016 con delibera n. 1315/2016;

Viste altresì:

- la d.g.r. n. X/4787 dell'8 febbraio 2016 con la quale Regione Lombardia ha aderito all'Accordo di Programma promosso dal Comune di Bergamo in quanto presenta elementi di interesse regionale;
- la d.g.r. n. X/6850 del 12 luglio 2017 di approvazione dell'ipotesi dell'Accordo di Programma finalizzato alla ridefinizione delle destinazioni urbanistiche, delle modalità d'uso e degli interventi sul compendio immobiliare sito in Valle d'Astino nel Comune di Bergamo, e contestuale approvazione della variante al Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Naturale e del Parco Regionale dei Colli di Bergamo, pubblicata sul BURL S.O. n. 29 del 19 luglio 2017;

Preso atto che:

- le varianti urbanistiche connesse all'Accordo hanno come oggetto le modifiche delle previsioni dei Piani Territoriali di Coordinamento del Parco Naturale dei Colli di Bergamo e del Parco Regionale dei Colli di Bergamo, nonché il recepimento delle stesse nel Piano di Settore del Tempo Libero e nel PGT del Comune di Bergamo;
- il Comune di Bergamo dovrà recepire all'interno del PGT, ai sensi dell'art. 18, commi 4 e 5 della l.r. n. 86/83, le previsioni urbanistiche sovraordinate delle varianti al Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Naturale dei Colli di Bergamo ed al Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Regionale dei Colli di Bergamo, introdotte dall'Accordo di Programma, entro 60 giorni dalla pubblicazione sul BURL delle medesime;
- il 2 agosto 2017 il suddetto Accordo di Programma, comprensivo degli allegati parte integrante e sostanziale dello stesso, è stato sottoscritto con firma digitale dall'Assessore Claudia Maria Terzi delegata alla firma per Regione Lombardia e che tale Accordo e relativi allegati sono stati firmati digitalmente anche dai rappresentanti di Provincia di Bergamo, Comune di Bergamo, Parco dei Colli di Bergamo e dai soggetti aderenti Fondazione MIA Congregazione della Misericordia Maggiore di Bergamo e Società Valle d'Astino s.r.l.;

DECRETA

1. di approvare, ai sensi dell'art. 34 d.lgs. n. 267 del 18 agosto 2000 e dell'art. 6, comma 8, della l.r. n. 2 del 14 marzo 2003,

l'Accordo di Programma, Allegato 1 parte integrante e sostanziale del presente decreto, finalizzato alla ridefinizione delle destinazioni urbanistiche, delle modalità d'uso e degli interventi sul compendio immobiliare sito in Valle d'Astino nel Comune di Bergamo con i relativi allegati, sottoscritto con firma digitale il 2 agosto 2017 da Regione Lombardia e sottoscritto altresì da Provincia di Bergamo, Comune di Bergamo, Parco dei Colli di Bergamo e dai soggetti aderenti Fondazione MIA Congregazione della Misericordia Maggiore di Bergamo e Società Valle d'Astino srl;

2. di dare atto che le varianti ai Piani Territoriali di Coordinamento del Parco Naturale e del Parco Regionale dei Colli di Bergamo, di cui all'allegato H1, parte integrale del presente provvedimento, approvate con d.g.r. n. 6850 del 12 luglio 2017, acquisiscono efficacia con l'approvazione dell'Accordo di Programma;

3. di disporre ai sensi dell'art. 6, comma 10 della l.r. n. 2 del 14 marzo 2003, la pubblicazione del presente decreto e degli Allegati 1 e H1 sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia.

Il presidente: Roberto Maroni

_____ • _____

ACCORDO DI PROGRAMMA
TRA
REGIONE LOMBARDIA, COMUNE DI BERGAMO,
PROVINCIA DI BERGAMO, PARCO DEI COLLI DI BERGAMO,
FONDAZIONE MIA E SOCIETÀ VAL D'ASTINO S.R.L.,
FINALIZZATO ALLA RIDEFINIZIONE
DELLE DESTINAZIONI URBANISTICHE,
DELLE MODALITÀ D'USO E DEGLI INTERVENTI
SUL COMPENDIO IMMOBILIARE SITO IN VALLE D'ASTINO
(ai sensi dell'art. 34 del D.Lgs. n. 267/2000 e dell'art. 6 L.R. 14 marzo 2003, n. 2)

TRA

- **Regione Lombardia**, con sede in Milano (MI), piazza Città di Lombardia 1, nella persona dell'Assessore Claudia Maria Terzi, con delega del Presidente Roberto Maroni;
- **Provincia di Bergamo**, con sede in Bergamo, via Torquato Tasso 8, nella persona del Presidente Matteo Rossi;
- **Comune di Bergamo**, con sede in Bergamo, piazza Matteotti 27, nella persona del Sindaco Giorgio Gori;
- **Parco dei Colli di Bergamo**, con sede in Bergamo, via Torquato Tasso 8, nella persona del vice-presidente Angelo Colleoni, con delega del Presidente Oscar Locatelli;
- **Fondazione Congregazione della Misericordia Maggiore di Bergamo**, con sede in Bergamo, via Malj Tabajani n. 4, nella persona del Presidente Fabio Bombardieri;
- **Società Val d'Astino s.r.l.**, con sede in Bergamo, via Malj Tabajani n. 4, nella persona del Presidente Fabio Bombardieri;

RICHIAMATI

- il D.Lgs. 18 agosto 2000, n. 267 ed in particolare, l'art. 34 della legge medesima, riguardante la disciplina generale in materia di Accordi di Programma;
- la Legge Regionale 14 marzo 2003, n. 2 ed in particolare l'art. 6 della legge medesima che disciplina le procedure per gli Accordi di Programma di prevalente competenza regionale;

PREMESSO CHE

- a) con Ordine del Giorno del Sindaco del Comune di Bergamo in data 21/11/2005, avente ad oggetto "*Situazione attuale e prospettive di acquisizione, ristrutturazione ed utilizzo pubblico del complesso Monastero di Astino, utilizzando lo strumento della Fondazione pubblico-privata*", il Consiglio Comunale ha impegnato l'Amministrazione Comunale ad adottare con urgenza le misure necessarie nei confronti della proprietà perché provveda alle opere di manutenzione e consolidamento prescritte dalla legge; ad iniziare in tempi rapidi uno studio di fattibilità per il recupero e l'utilizzo del complesso, verificando la possibilità di attivare in sinergia pubblico/privato coinvolgendo dei soggetti pubblici interessati (Regione, Provincia, Parco dei Colli, ecc.); ad individuare ed attivare da subito possibili nuove fonti di finanziamento, sia pubbliche che private, atte a garantire la realizzazione degli obiettivi di destinazione ad uso pubblico che saranno definiti;
- b) in data 13/03/2006, è stato sottoscritto un Protocollo di Intenti, tra il Comune di Bergamo e la società Val d'Astino s.r.l., per la formazione di un Accordo di Programma relativo alla ridefinizione delle destinazioni urbanistiche, delle modalità d'uso e degli interventi sul compendio immobiliare sito in Valle d'Astino;
- c) dalle successive verifiche di fattibilità condotte è emersa la concreta manifestazione di interesse da parte della Fondazione Congregazione della Misericordia Maggiore di Bergamo a partecipare direttamente alla valorizzazione e recupero del complesso di Astino;
- d) con Ordine del Giorno del Sindaco del Comune di Bergamo, approvato dal Consiglio Comunale nella seduta del 16/07/2007, sono state avviate le procedure per la stipula di un Accordo di Programma tra Comune di Bergamo, Provincia di Bergamo, Parco dei Colli di Bergamo e, quali soggetti interessati, Società Val d'Astino s.r.l. e Fondazione Congregazione Misericordia Maggiore di Bergamo, finalizzato alla ridefinizione delle destinazioni urbanistiche, delle modalità d'uso e degli interventi sul compendio immobiliare sito in Valle d'Astino;
- e) in data 07/09/2007, si è tenuta la prima conferenza dei rappresentanti degli enti interessati all'Accordo di Programma;
- f) in data 14/11/2007, la Fondazione Congregazione Misericordia Maggiore di Bergamo ha rilevato il capitale sociale della società Val d'Astino s.r.l., acquisendo nel contempo la proprietà del complesso immobiliare sito in Valle d'Astino;
- g) nelle more della definizione delle destinazioni urbanistiche, la società Val d'Astino s.r.l. ha avviato i primi interventi di recupero e messa in sicurezza del compendio immobiliare ed il Comune di Bergamo ha realizzato il 1° lotto della nuova sezione dell'Orto Botanico inaugurato in occasione dell'EXPO 2015;
- h) con D.G.R. n. X/4787 in data 08/02/2016, la Giunta regionale ha deliberato l'adesione all'Accordo di Programma;
- i) in data 14/03/2016, il comitato dei rappresentanti dell'Accordo di Programma ha condiviso un'ipotesi funzionale di recupero del compendio immobiliare sito in Valle d'Astino, finalizzata all'insediamento di una scuola di alta formazione per la ristorazione e la ricettività alberghiera, demandando alla segreteria tecnica gli opportuni approfondimenti progettuali ed urbanistici di dettaglio ed avviando le conseguenti procedure di legge finalizzate alla sottoscrizione dell'Accordo;
- j) con deliberazione n. 63 in data 03/08/2016, il Consiglio di Gestione del Parco dei Colli di Bergamo ha avviato la procedura di variante urbanistica ai Piani Territoriali di Coordinamento del Parco naturale e del Parco regionale e dei relativi procedimenti di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e di Valutazione di Incidenza (VINCA);
- k) in data 16/09/2016 si è tenuta la prima conferenza di valutazione relativa alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS);
- l) in data 15/12/2016 sono stati messi a disposizione dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico interessato, sino al 13/02/2017, i contenuti urbanistici dell'Accordo di Programma, unitamente al Rapporto Ambientale ed alla Sintesi non tecnica;

- m) in data 06/02/2017 si è tenuta la seconda conferenza di valutazione e forum pubblico relativa alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS);
- n) in data 30/03/2017, l'Autorità competente per la VAS, d'intesa con l'Autorità procedente ha formulato il parere motivato positivo, condizionato ai contenuti del Decreto dirigenziale n.1142 del 06/02/2017 emesso dall'Autorità competente per la Valutazione di Incidenza;
- o) in data 12/05/2017, il Comitato dell'Accordo di Programma ha definito e condiviso unanimemente l'ipotesi di Accordo e i relativi allegati;
- p) con decreto n. 79 in data 15/05/2017, il Presidente della Provincia di Bergamo ha approvato l'ipotesi di Accordo di Programma;
- q) con deliberazione n. 149-17 in data 08/06/2017, la Giunta comunale ha approvato l'ipotesi di Accordo di Programma;
- r) con deliberazione n. 4 in data 08/06/2017, la Comunità del Parco dei Colli ha approvato l'ipotesi di Accordo di Programma e contestuale variante ai P.T.C. del Parco;
- s) con D.G.R. n. in data, la Giunta regionale ha approvato l'ipotesi di Accordo di Programma e contestuale variante ai P.T.C. del Parco;
- t) il presente Accordo di Programma dovrà essere approvato con Decreto del Presidente della Giunta Regionale, da pubblicarsi sul B.U.R.L. ai sensi e per gli effetti dell'art.6 della L.R. 2/2003.

TUTTO CIO' PREMESSO

tra i soggetti interessati all'Accordo di Programma, come sopra individuati, si conviene e si stipula quanto segue:

PARTE PRIMA

Elementi generali

Articolo 1 - Premesse e allegati

1. Le premesse e gli allegati costituiscono parte integrante e sostanziale del presente Accordo di Programma (di seguito denominato anche "Accordo"), che sarà attuato secondo le modalità e con gli effetti di cui all'art. 34 del D.lgs. 18 agosto 2000 n. 267 "Testo Unico delle leggi sull'ordinamento degli Enti Locali", e della L.R. n. 2 del 14 marzo 2003 "Programmazione negoziata regionale".
2. Costituiscono allegati al presente Accordo di Programma gli elaborati di seguito elencati:
 - Allegato A - Inquadramento territoriale
 - Allegato B - Proprietà catastali
 - Allegato C - Relazione illustrativa
 - Allegato D - Masterplan
 - Allegato E - Schede progettuali
 - Allegato F - Progetto scuola alta formazione
 - Allegato G - Progetto agro-ambientale
 - Allegato H - Varianti urbanistiche e atti di recepimento
 - Allegato I1 - Rapporto Ambientale e Programma di Monitoraggio VAS
 - Allegato I2 - Sintesi non tecnica
 - Allegato L - Studio incidenza ambientale
 - Allegato M - Parere motivato VAS, Valutazione di Incidenza, Dichiarazione di Sintesi
 - Allegato N - Cronoprogramma
 - Allegato O - Piano Finanziario

Articolo 2 - Finalità ed ambito oggetto dell'Accordo

1. Finalità del presente Accordo è la definizione di un programma di interventi che consentano il recupero funzionale del complesso immobiliare sito in Valle d'Astino, finalizzato all'insediamento una scuola di alta formazione per la ristorazione e la ricettività alberghiera, oltre all'insediamento di attività culturali e per il tempo libero, meglio descritte nel successivo articolo 3, assicurando il coordinamento delle azioni dei vari soggetti pubblici e privati che hanno competenza nella sua definizione ed attuazione.
2. Il presente Accordo definisce il piano finanziario, con stima dei costi e dei finanziamenti degli interventi, nonché le attività funzionali alla realizzazione degli interventi e i relativi termini temporali, come meglio specificati nei successivi articoli del presente Accordo.
3. Il presente Accordo prevede, inoltre, gli adempimenti che ciascun soggetto interessato all'attuazione del medesimo Accordo dovrà compiere per consentire, in tempi coordinati, la realizzazione delle attività, delle opere e degli interventi programmati. Il presente Accordo prevede, altresì, le procedure che le parti sottoscrittrici si impegnano a concludere per assicurare l'adempimento delle rispettive obbligazioni.
4. L'ambito territoriale oggetto del presente Accordo si estende su aree di proprietà della società Val d'Astino s.r.l., così come perimetrate nell'Allegato "B" al presente Accordo.

PARTE SECONDA

Interventi oggetto dell'Accordo ed impegni in capo ai soggetti sottoscrittori

Articolo 3 - Definizione degli interventi

1. Oggetto dell'Accordo di Programma è la realizzazione dei seguenti interventi:

A - Bosco e Castello dell'Allegrezza

Obiettivo è il futuro utilizzo pubblico dell'area finalizzato alla conservazione naturalistica, alla realizzazione di percorsi didattici, al recupero filologico del castello per finalità educative e legate alla gestione della zona speciale di conservazione (ZSC) di interesse naturalistico di Astino e dell'Allegrezza. Attività di accoglienza per studenti/docenti della scuola di alta formazione per l'enogastronomia e

Serie Ordinaria n. 37 - Lunedì 11 settembre 2017

l'ospitalità. Manutenzione e recupero dei sentieri esistenti con accessibilità e utilizzo da disciplinare con apposito Regolamento e con la definizione di un unico accesso carrale.

B1 - ex Monastero di Astino e Chiesa del Santo Sepolcro

Restauro dell'ex Monastero e dei corpi di fabbrica di pertinenza, per attività culturali, religiose, di formazione (scuola di alta formazione per l'enogastronomia e l'ospitalità), socio-culturali, di peso urbanistico contenuto e compatibili con le caratteristiche urbane, ambientali e viabilistiche del luogo, destinando l'utilizzo del piano terra per finalità pubbliche ed eventi aperti al pubblico. E' consentita la realizzazione di locali tecnici completamente interrati di supporto alla funzione dell'ex Monastero nella misura strettamente necessaria e comunque per un massimo di mq 500 di s.l.p.

B2 - Cascina Convento

Recupero della Cascina per attività connesse alle funzioni del ex Monastero, con ampliamento massimo della s.l.p. non superiore a mq. 900, comprensivo degli interventi di chiusura dei porticati e loggiati esistenti e della copertura della corte interna. Formazione di parcheggio interrato pertinenziale (max 20 posti auto), con un accesso limitato all'area antistante il parcheggio e con scelta tecnica di limitato impatto visivo e paesaggistico.

B3 - Cascina Mulino

Riuso della cascina per attività didattiche ed educative.

C - Strutture di servizio

Formazione di strutture di servizio alle attività previste nell'ex Monastero ed alle attività agricole previste sulla piana:

- formazione di area a parcheggio per 150 posti auto di uso pubblico a supporto delle funzioni insediate nel compendio, opportunamente dimensionato per minimizzare il consumo di suolo e mitigato da tutti i punti di visuale, con adeguata dotazione arborea ed arbustiva; in tale area dovrà essere altresì prevista la fermata dell'autobus ed il relativo spazio di manovra;
- formazione di edificio ad un piano fuori terra in parte a supporto delle attività dell'ex Monastero (punto info, uffici amministrativi e servizi annessi), in parte adibito a spazi di supporto per le attività agricole della piana, con una s.l.p. massima di mq 500.

D - Aree agricole e percorsi

Conservazione delle aree agricole mantenendo i segni dei lotti e il reticolo idrografico con funzione anche di reticolo ecologico lungo l'intera valle (con inserimento di siepi e potenziamento della biomassa). Percorribilità pubblica delle stradine di accesso. Connessione ciclopedonale dalla chiesa della Madonna del Bosco sino alla Cascina Mulino, seguendo il tracciato da recuperare denominato "delle rogazioni". Completamento del percorso ciclopedonale in fregio alla via Astino.

E - Orto Botanico

Completamento della nuova sezione dell'Orto botanico di Bergamo con la possibilità di realizzare una struttura di servizio/supporto con s.l.p. massima di mq 50.

Articolo 4 - Impegni in capo ai soggetti sottoscrittori

1. I soggetti sottoscrittori del presente Accordo di Programma si impegnano, nel rispetto dei principi di collaborazione e di non aggravio del procedimento di cui alla Legge 241/1990, a:
 - collaborare attivamente con gli altri soggetti coinvolti in attuazione del principio costituzionalmente assistito di leale cooperazione istituzionale;
 - promuovere tutte le iniziative necessarie a garantire il rispetto degli impegni e dei termini assunti con la sottoscrizione del presente Accordo;
 - avvalersi di ogni strumento della vigente normativa in materia di semplificazione dell'attività amministrativa, nonché di snellimento ed accelerazione dei procedimenti di decisione, controllo ed esecuzione degli interventi;
 - rimuovere e superare ogni impedimento e/o ogni ostacolo (procedurale, etc.) relativo alla realizzazione degli interventi ed all'attuazione degli impegni assunti nel presente Accordo, in ogni fase e tempo e quale ne sia la causa, fino alla loro completa attuazione.
2. Con il presente Accordo, i soggetti sottoscrittori assumono altresì gli impegni specifici di seguito descritti:
 - a) la **Regione Lombardia** si impegna a:
 - prestare la collaborazione e l'assistenza necessarie a garantire la rapida e coordinata esecuzione del programma di interventi previsti dal presente Accordo;
 - garantire il coordinamento tra le iniziative collegate al presente Accordo e quelle legate ad altri interventi di valenza regionale che possano avere interferenze e collegamenti reciproci;
 - b) la **Provincia di Bergamo** si impegna a:
 - prestare la collaborazione e l'assistenza necessarie a garantire la rapida e coordinata esecuzione del programma di interventi previsti dal presente Accordo;
 - garantire il coordinamento tra le iniziative collegate al presente Accordo e quelle legate ad altri interventi di valenza provinciale che possano avere interferenze e collegamenti reciproci;
 - c) il **Comune di Bergamo** si impegna a:
 - recepire all'interno del P.G.T., ai sensi dell'art. 18, commi 4 e 5, della L.R. n. 86/1983, le previsioni urbanistiche delle varianti al P.T.C. del Parco Naturale dei Colli di Bergamo ed al P.T.C. del Parco regionale dei Colli di Bergamo, introdotte dal presente Accordo di Programma, entro 60 giorni dall'entrata in vigore delle medesime;
 - rilasciare gli atti autorizzativi o abilitativi necessari all'esecuzione degli interventi, garantendo il rispetto dei tempi previsti dal Cronoprogramma, allegato sub. "N" al presente Accordo;
 - garantire il coordinamento tra le iniziative collegate al presente Accordo e quelle legate ad altri interventi di competenza

- comunale che possano avere interferenze e collegamenti reciproci;
- condividere e promuovere, con la società Val d'Astino s.r.l. e con gli altri enti sottoscrittori del presente Accordo, forme integrate per la gestione e valorizzazione dei fondi agricoli del compendio, sulla scorta del progetto di valorizzazione agro-ambientale, allegato sub. "G" al presente Accordo;
 - attuare l'intervento di ampliamento della sezione dell'orto botanico, individuato nella scheda progettuale n. 6, allegata sub. "E" al presente Accordo, entro i termini temporali stabiliti dal Cronoprogramma, allegato sub. "N" al presente Accordo;
- d) il **Parco dei Colli di Bergamo** si impegna a:
- rilasciare gli atti autorizzativi necessari all'esecuzione degli interventi, garantendo il rispetto dei tempi previsti dal Cronoprogramma, allegato sub. "N" al presente Accordo;
 - garantire il coordinamento tra le iniziative collegate al presente Accordo e quelle legate ad altri interventi di propria competenza che possano avere interferenze e collegamenti reciproci;
 - condividere e promuovere, con la società Val d'Astino s.r.l. e con gli altri enti sottoscrittori del presente Accordo, forme integrate per la gestione e valorizzazione dei fondi agricoli del compendio, sulla scorta del progetto di valorizzazione agro-ambientale, allegato sub. "G" al presente Accordo;
- e) la **società Val d'Astino s.r.l.** si impegna a:
- attuare, di concerto con la Fondazione Congregazione della Misericordia Maggiore di Bergamo, gli interventi di recupero e di valorizzazione previsti dal presente Accordo, in coerenza con l'assetto funzionale ivi previsto, entro i termini temporali stabiliti dal Cronoprogramma, allegato sub. "N" al presente Accordo;
 - realizzare le opere di mitigazione ambientale prescritte dal Parere Motivato VAS, allegato sub. "M" al presente Accordo, ed attuare il Programma di Monitoraggio VAS, allegato sub. "I1" al presente Accordo, previsto dal Parere Motivato VAS;
 - stipulare con il Comune di Bergamo l'atto di concessione gratuita delle aree necessarie all'intervento di ampliamento della sezione dell'orto botanico, per un periodo minimo di 30 anni, rinnovabile, individuate nella scheda progettuale n. 6, allegata sub. "E" al presente Accordo, entro i termini temporali stabiliti dal Cronoprogramma, allegato sub. "N" al presente Accordo;
 - concedere al Comune di Bergamo ed al Parco dei Colli di Bergamo, nel contesto di un calendario annuale delle attività culturali da comunicare preventivamente alla società Val d'Astino, aggiornabile periodicamente, l'uso gratuito di parte degli spazi destinati ad attività culturali nell'ex Monastero, previsti nella scheda progettuale n. 1, allegata sub. "E" al presente Accordo, compatibilmente con gli spazi non occupati da iniziative e/o attività programmate, promosse e/o approvate dalla Valle d'Astino o dalla Fondazione MIA per la realizzazione di proprie iniziative culturali, compatibili con il decoro e la storia del luogo, previa stipula di apposita convenzione con gli Enti utilizzatori per l'assunzione dei relativi oneri di gestione e per la definizione delle responsabilità di utilizzo degli spazi;
 - concedere al Comune di Bergamo ed al Parco dei Colli di Bergamo, nel contesto di un calendario annuale delle attività culturali da comunicare preventivamente alla società Val d'Astino, aggiornabile periodicamente, l'uso gratuito di parte degli spazi destinati ad attività didattiche ed educative nella Cascina Mulino, previsti nella scheda progettuale n. 3, allegata sub. "E" al presente Accordo, compatibilmente con gli spazi non occupati da iniziative e/o attività programmate, promosse e/o approvate dalla Valle d'Astino o dalla Fondazione MIA per la realizzazione di proprie iniziative culturali, compatibili con il decoro e la storia del luogo, previa stipula di apposita convenzione con gli Enti utilizzatori per l'assunzione dei relativi oneri di gestione e per la definizione delle responsabilità di utilizzo degli spazi;
 - convenzionare con il Comune di Bergamo e il Parco dei Colli di Bergamo l'uso gratuito di parte degli spazi da destinare ad attività funzionali alla gestione della riserva naturale nel Castello dell'Allegrezza, individuati nella scheda progettuale n. 4, allegata sub. "E" al presente Accordo, entro i termini temporali stabiliti dal Cronoprogramma, allegato sub. "N" al presente Accordo;
 - convenzionare con il Comune di Bergamo le modalità di regolamentazione del parcheggio e del percorso ciclopeditone di uso pubblico previsti dall'intervento relativo alla scheda progettuale n. 5, allegata sub. "E" al presente Accordo, e che saranno meglio individuati in sede Permesso di Costruire convenzionato, entro i termini temporali stabiliti dal Cronoprogramma, allegato sub. "N" al presente Accordo;
 - realizzare, a scomputo degli oneri di urbanizzazione primaria dovuti ai sensi di legge per gli interventi di nuova costruzione previsti dal presente Accordo, e cedere gratuitamente al Comune di Bergamo le aree destinate a rotatoria stradale, previste dall'intervento relativo alla scheda progettuale n. 5, allegata sub. "E" al presente Accordo, che saranno meglio individuate in sede Permesso di Costruire convenzionato, entro i termini temporali stabiliti dal Cronoprogramma, allegato sub. "N" al presente Accordo;
 - realizzare, a scomputo degli oneri di urbanizzazione secondaria dovuti ai sensi di legge per gli interventi di nuova costruzione previsti dal presente Accordo, il collegamento ciclopeditone tra gli impianti sportivi di Loreto e il parco di via Lochis, individuato nella scheda progettuale n. 9, allegata sub. "E" al presente Accordo, su aree che saranno messe a disposizione dal Comune di Bergamo in sede Permesso di Costruire convenzionato, entro i termini temporali stabiliti dal Cronoprogramma, allegato sub. "N" al presente Accordo;
 - convenzionare con il Comune di Bergamo e il Parco dei Colli di Bergamo i percorsi di uso pubblico individuati nella scheda progettuale n. 9, allegata sub. "E" al presente Accordo, che saranno meglio individuati in sede Permesso di Costruire convenzionato, entro i termini temporali stabiliti dal Cronoprogramma, allegato sub. "N" al presente Accordo;
 - condividere e promuovere con gli altri enti sottoscrittori del presente Accordo, forme integrate per la gestione e valorizzazione dei fondi agricoli del compendio, sulla scorta del progetto di valorizzazione agro-ambientale, allegato sub. "G" al presente Accordo;
- f) la **Fondazione Congregazione della Misericordia Maggiore di Bergamo** si impegna a:
- attuare, di concerto con la società Val d'Astino s.r.l., gli interventi di recupero e di valorizzazione previsti dal presente Accordo, in coerenza con l'assetto funzionale ivi previsto, entro i termini temporali stabiliti dal Cronoprogramma, allegato sub. "N" al presente Accordo;
 - garantire il coordinamento tra le iniziative collegate al presente Accordo e quelle legate ad altri interventi di propria competenza che possano avere interferenze e collegamenti reciproci.

Articolo 5 - Piano finanziario e cronoprogramma degli interventi

1. Il costo complessivo degli interventi previsti dall'Accordo e riportato e dettagliato nel Piano finanziario, allegato sub. "N" al presente Accordo, è stimato in € 15.706.800, con esclusione dei costi di gestione che rimarranno a carico della società Val d'Astino s.r.l.

Serie Ordinaria n. 37 - Lunedì 11 settembre 2017

- o suoi aventi causa, ad eccezione delle spese di gestione dell'Orto Botanico che rimarranno a carico del Comune di Bergamo.
2. Il Cronoprogramma degli interventi previsti dal presente Accordo è riportato nell'allegato sub. "N" al presente Accordo.

PARTE TERZA

Contenuti urbanistici e compatibilità ambientale

Articolo 6 - Contenuti urbanistici

1. Le variazioni urbanistiche connesse al presente Accordo hanno come oggetto le modifiche delle previsioni dei Piani Territoriali di Coordinamento del Parco dei Colli di Bergamo, sulla scorta dei contenuti urbanistici dell'Accordo di Programma. In particolare, le modifiche delle previsioni urbanistiche riguardano la variante al P.T.C. del Parco Naturale dei Colli di Bergamo ed al P.T.C. del Parco regionale dei Colli di Bergamo, nonché il recepimento della stessa nel Piano di Settore del Tempo Libero e nel PGT del Comune di Bergamo.
2. Le varianti urbanistiche e gli atti di recepimento sono puntualmente descritti e rappresentati nell'allegato sub. "H" al presente Accordo.
3. Le schede progettuali dei singoli interventi, allegate sub. "E" al presente Accordo, rappresentano soluzioni architettoniche di indirizzo progettuale e funzionale, per le successive fasi di progettazione definitiva ed esecutiva degli interventi edilizi oggetto del presente Accordo. Pertanto, tali soluzioni progettuali architettoniche rappresentano la coerente applicazione della disciplina urbanistica introdotta dall'Accordo di Programma. Gli interventi ivi descritti saranno in ogni caso soggetti alla verifica di compatibilità con i vincoli paesaggistici e storico-artistici in essere sul compendio, attraverso l'ottenimento delle necessarie autorizzazioni dei progetti edilizi previste dalla normativa vigente.

Articolo 7 - Compatibilità ambientale

1. Il presente Accordo di Programma, in quanto recante varianti al P.T.C. del Parco Naturale dei Colli di Bergamo ed al P.T.C. del Parco regionale dei Colli di Bergamo, è stato assoggettato a procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e Valutazione di Incidenza (VINCA), in relazione al SIC "Boschi dell'Astino e dell'Allegrezza", che sono state avviate in forma congiunta con Deliberazione del Consiglio del Parco dei Colli n. 63 in data 03/08/2016.
2. La Valutazione di Incidenza è stata positivamente espressa dall'Autorità competente, con decreto dirigenziale n.1142 del 06/02/2017, allegato sub. "M" al presente Accordo, nel rispetto delle prescrizioni ivi contenute.

PARTE QUARTA

Attuazione dell'Accordo

Articolo 8 - Collegio di vigilanza ed attività di controllo

1. Ai sensi e per gli effetti dell'art. 34 del D.Lgs. n. 267/2000, nonché dell'art. 6 della L.R. n.2/2003, la vigilanza ed il controllo sull'esecuzione dell'Accordo di Programma e suoi atti integrativi sono esercitati da un Collegio costituito da:
 - Sindaco del Comune di Bergamo, o suo delegato, che lo presiede;
 - Presidente della Regione Lombardia, o suo delegato;
 - Presidente della Provincia di Bergamo, o Consigliere delegato;
 - Presidente del Parco dei Colli di Bergamo, o Consigliere delegato;
 - Presidente della società Val d'Astino s.r.l., o suo delegato;
 - Presidente della Fondazione MIA, o suo delegato.
2. Al Collegio di Vigilanza sono attribuite le seguenti competenze:
 - vigilare, anche attraverso verifiche periodiche, sulla piena, tempestiva e corretta attuazione dell'Accordo di Programma, ivi comprese le attività di monitoraggio previste dalla Valutazione ambientale strategica (VAS) e dalla Valutazione di Incidenza (VINCA);
 - valutare l'opportunità di pronunciare la revoca dell'efficacia dell'Accordo di Programma e delle sue integrazioni, nel caso di grave inadempimento o di inosservanza del rispetto di quanto ivi previsto;
 - individuare gli ostacoli di fatto e di diritto all'attuazione dell'Accordo di Programma e delle sue integrazioni, proponendo soluzioni idonee alla loro rimozione;
 - assegnare, in caso di accertata inattività o inadempienza dei soggetti sottoscrittori nel compimento di atti, al soggetto sottoscrittore inadempiente un congruo termine per provvedere non superiore a sessanta giorni;
 - nominare un Commissario ad acta, sentito soggetto sottoscrittore inadempiente, qualora decorra inutilmente il termine di cui sopra, con oneri a carico del soggetto inadempiente;
 - dichiarare concluso, con voto unanime, l'Accordo di Programma, qualora, per esigenze sopravvenute in fase attuativa, il medesimo Accordo non sia stata eseguito nella sua interezza, ma siano stati raggiunti gli obiettivi e le finalità dell'Accordo;
 - dirimere, in via bonaria, le controversie che dovessero insorgere tra le parti in ordine all'interpretazione ed all'attuazione dell'Accordo di Programma.
3. Il Collegio di Vigilanza assume le proprie determinazioni con il voto favorevole della maggioranza dei suoi componenti in caso di parità il voto del Presidente vale doppio. E' richiesta l'unanimità per approvare modifiche all'Accordo di Programma.
4. Spetta, altresì, al Collegio di Vigilanza il compito di approvare modifiche e rimodulazioni all'Accordo, verificando la compatibilità delle modifiche stesse con le finalità e gli obiettivi primari ivi declinati, e tenendo conto, altresì, di eventuali esigenze allo stesso sopravvenute, ovvero di necessità o di richieste motivate - rese evidenti in sede di approfondimento e di attuazione delle relative previsioni - recanti la necessità di apportare aggiornamenti alle previsioni dell'Accordo, e di qualunque altra circostanza che possa giustificare, in un quadro di coerenza con gli obiettivi perseguiti, la modifica proposta. Sono comunque fatti salvi gli elementi di flessibilità stabiliti dall'art. 6, comma 9, della L.R. 2/2003.
5. Nessun onere economico dovrà gravare sull'Accordo di Programma per il funzionamento del Collegio di Vigilanza; eventuali compensi ed eventuali rimborsi per i componenti saranno a carico esclusivo dei soggetti rappresentati.

Articolo 9 - Sottoscrizioni, effetti e durata dell'Accordo

1. Ai sensi dell'art. 34 del D.Lgs n. 267/2000 e dell'art. 6 della L.R. n. 2/2003 il presente Accordo di Programma, sottoscritto dai legali rappresentanti dei soggetti interessati, sarà approvato con decreto del Presidente della Giunta regionale.
2. Tutti i termini temporali, previsti nel presente Accordo, ove non diversamente stabilito, decorrono dalla data di pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia del decreto del Presidente della Giunta Regionale di approvazione dell'Accordo di Programma.
3. Le attività disciplinate del presente Accordo di Programma sono vincolanti per i soggetti sottoscrittori, che si assumono l'impegno di realizzarle nei tempi indicati dal Cronoprogramma di cui all'allegato sub. "N" al presente Accordo. Eventuali proroghe e modifiche dei tempi per l'attuazione di quanto previsto dal presente Accordo dovranno essere approvate dal Collegio di Vigilanza.

Il presente Accordo di Programma è sottoscritto con firma digitale.

Per la Regione Lombardia:

Claudia Maria Terzi

Per la Provincia di Bergamo:

Matteo Rossi

Per il Comune di Bergamo:

Giorgio Gori

Per il Parco dei Colli di Bergamo:

Angelo Colleoni

Per la società Val d'Astino s.r.l.:

Fabio Bombardieri

Per la Fondazione MIA:

Fabio Bombardieri

Gli Allegati A,B,C,D,E,F,G,H,I1,I2,L,M,N,O sono disponibili per la consultazione presso:

- l'Ufficio Territoriale Regionale di Bergamo: Via XX Settembre 18/a, Bergamo;
- La sede amministrativa del Parco dei Colli di Bergamo: Via Valmarina, 25, Bergamo;
- La sede del comune di Bergamo: Piazza Matteotti 27 Bergamo;
- La sede della Provincia di Bergamo: Via Torquato Tasso 8, Bergamo

La documentazione relativa alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica è pubblicata sul sito SIVAS: www.cartografia.regione.lombardia.it/sivas



REGIONE LOMBARDIA
COMUNE DI BERGAMO
PROVINCIA DI BERGAMO
PARCO REGIONALE DEI COLLI DI BERGAMO
FONDAZIONE MIA
VALLE D'ASTINO S.R.L.

ACCORDO DI PROGRAMMA RELATIVO ALLA RIDEFINIZIONE DELLE
DESTINAZIONI URBANISTICHE, DELLE MODALITA' D'USO E DEGLI INTERVENTI
SUL COMPENDIO IMMOBILIARE SITO IN VALLE D'ASTINO

G

allegato

PROGETTO VALORIZZAZIONE AGRO-AMBIENTALE

COMUNE DI BERGAMO
PROGETTO INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE URBANA
ARCH. GIORGIO CAVAGNIS (DIRIGENTE)
ARCH. GIANLUCA DELLA MEA
DOTT. CLAUDIO COPPOLA
ARCH. PAOLA INNOCENTI
ARCH. SILVIA PERGAMI

ALTRI ENTI PARTECIPANTI
COMPONENTI SEGRETERIA TECNICA AdP
ARCH. CLAUDIO MERATI (REGIONE)
ARCH. SILVIA GARBELLI (PROVINCIA)
ARCH. FRANCESCA CAIRONI (PARCO DEI COLLI)
ARCH. PIERLUIGI ROTTINI (PARCO DEI COLLI)
ARCH. GIUSEPPE EPINATI (FONDAZIONE MIA)
ARCH. DOMENICO EGIZI (VALLE D'ASTINO SRL)

PROGETTO DI VALORIZZAZIONE AGRO-AMBIENTALE

CARTA ETICA

PIANO DI SVILUPPO AZIENDALE

RELATIVO ALLA FORMAZIONE PIANI CULTURALI IN VALLE D'ASTINO

ART. 1 - PIANO DI SETTORE AGRICOLO DEL PARCO DI COLLI DI BERGAMO



REDAZIONE E COORDINAMENTO VALUTATIVO A CURA DI:

UFFICIO TECNICO FONDAZIONE MIA

ARCH. DOMENICO EGIZI - GEOM. BIGONI LEONE - GEOM. FRANCESCA GANDOLFI

ORTO BOTANICO DI BERGAMO "LORENZO ROTA"

DOTT. GABRIELE RINALDI - CONSULENZA PAESAGGISTICA DOTT. ARCH. PAOLA INNOCENTI

PERITO AGRARIO MARIO ROVARIS

HATTUSAS S.R.L. - DOTT. GEOL. ANDREA GRITTI

agg. 2.2014

CARTA ETICA DEL PROGETTO ASTINO, IL MONASTERO E IL SUO CONTESTO

PREMESSA

La seguente Carta Etica è stata elaborata con lo scopo di coagulare attorno al progetto Astino soggetti che ne condividano i valori ideali, culturali, ambientali. L'adesione alla Carta Etica è condizione preliminare per un ruolo attivo nel progetto e i codici di condotta dovranno garantire coerenza con quanto di seguito riportato.

LE FINALITA' della Carta Etica

Il monastero di Astino e il suo contesto ambientale hanno una storia millenaria i cui segni sono sedimentati nel paesaggio agricolo e forestale. Le principali fasi, da quella monacale (X-XVIII sec.) a quella attuale di recupero e rivitalizzazione, hanno attraversato momenti di spoliatura, trasformazione (XIX sec.) e abbandono (XX sec.), pur nella continuità della vocazione agricola e ad elevato grado di naturalità del territorio circostante.

Gli attori di questa nuova fase di rivitalizzazione del contesto di Astino sono consapevoli del ruolo storico che stanno svolgendo e a tal fine aderiscono alla Carta etica e condividono i valori e i principi di comportamento di seguito riportati.

I VALORI e COMPORTAMENTI

- **Rispetto e conservazione** – operare con rispetto della storia millenaria del monastero e del suo contesto, dei segni sedimentati nel paesaggio e nei manufatti, delle vocazioni agricole e forestali, mirando ad un'integrazione armonica delle parti in un disegno che abbia al centro l'uomo e la natura, conservando e incrementando il patrimonio storico e naturale. Integrare in un disegno unitario gli elementi volti a delimitare e tutelare le colture con quelli destinati all'accoglienza, all'interpretazione ambientale e alla fruizione del luogo.
- **Sostenibilità ambientale e durabilità** – operare affinché l'uomo entri in armonia con la natura, dimostrando che le azioni dell'uno possono risultare positive nei confronti dell'altra, perché a basso o nullo impatto ambientale, rispettose della biodiversità esistente e favorevoli ad un suo incremento, non inquinanti, condotte secondo principi di sostenibilità e durabilità, idonee all'accoglimento di sistemi biologici a complessità crescente.
- **Educazione e accoglienza** – coinvolgere e convincere il pubblico e gli operatori offrendo opportunità di crescita culturale, etica e professionale, far conoscere anche su basi esperienziali e scientifiche la ricchezza del patrimonio naturale, agricolo, storico della valle, contribuire al benessere psico-fisico delle persone, alla sintonia con i cicli della natura, al godimento dei prodotti della terra e della loro lavorazione ai fini di un utilizzo attento ai saperi e all'ambiente, recuperando le tradizioni e al contempo integrando le innovazioni (tecniche, mestieri, varietà colturali, ricette...) che favoriscano processi virtuosi.



ORTO BOTANICO
DI BERGAMO
LORENZO ROTA

PROGETTO DI VALORIZZAZIONE AGRO-AMBIENTALE

REGOLAMENTO PER LA GESTIONE E VALORIZZAZIONE AGRO-AMBIENTALE

PIANO DI SVILUPPO AZIENDALE

RELATIVO ALLA FORMAZIONE PIANI CULTURALI IN VALLE D'ASTINO

ART. 1 - PIANO DI SETTORE AGRICOLO DEL PARCO DI COLLI DI BERGAMO



REDAZIONE E COORDINAMENTO VALUTATIVO A CURA DI:

UFFICIO TECNICO FONDAZIONE MIA

ARCH. DOMENICO EGIZI - GEOM. BIGONI LEONE - GEOM. FRANCESCA GANDOLFI

ORTO BOTANICO DI BERGAMO "LORENZO ROTA"

DOTT. GABRIELE RINALDI - CONSULENZA PAESAGGISTICA DOTT. ARCH. PAOLA INNOCENTI

PERITO AGRARIO MARIO ROVARIS

HATTUSAS S.R.L. - DOTT. GEOL. ANDREA GRITTI

agg. 3.2014

Premesse

Il presente regolamento, di cui la mappa è parte integrante, discende dalla carta etica di Astino ed ha l'intento di:

- 1) promuovere la conoscenza degli elementi naturali, paesaggistici, culturali e delle realtà agricole presenti sul territorio della Valle d'Astino;
- 2) offrire nuove e qualificate opportunità di fruizione, conservando e ricostruendo la rete dei percorsi ciclopeditoni e campestri;
- 3) sostenere ed incentivare le attività agricole, custodi del territorio, promuovendo forme di agricoltura di qualità.
- 4) armonizzare le finalità pubbliche e gli interessi di chi opera nell'ambito del Progetto Valle d'Astino, Orto Botanico di Bergamo e comparto Agricolo.
- 5) valorizzare le produzioni agricole svolte sul territorio.

Regimi di tutela vigenti

La valle di Astino è area a **Parco Naturale** (L.R. n. 16/2007, L.R. n. 86/1983, L. 394/1991) "**Parco Regionale dei Colli di Bergamo**" all'interno della quale sono individuati ulteriori vincoli di tutela:

-Sito di Importanza comunitaria IT2060012 "**Boschi di Astino e dell'Allegrezza**" allo scopo di conservare i seguenti habitat prioritari individuati nella Rete Natura 2000:

-9160 Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del Carpinion betuli

-91E0: Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior*.

-**Riserva Naturale**, all'interno dei confini del SIC, legata strettamente alle formazioni boschive.

Obiettivi del progetto di valorizzazione agro-ambientale

Il presente regolamento ha per scopo la valorizzazione e gestione dell'area di proprietà della Soc. Valle d'Astino srl, ed in particolare:

- la conservazione degli ambienti naturali esistenti e la salvaguardia e valorizzazione del patrimonio storico, botanico e faunistico;
- la gestione, salvaguardia e la valorizzazione del paesaggio del Parco agricolo; il ripristino della rete dei filari ed il riequipaggiamento del parcellario agricolo;
- la tutela e valorizzazione del sistema irriguo e delle acque superficiali;
- il mantenimento e valorizzazione della rete interna di strade interpoderali percorsi e sentieri (per fini di conduzione agricola);
- la fruizione sociale del territorio per la contemplazione, il tempo libero, la ricreazione, secondo livelli di turismo agro-ambientale e annesse attività in armonia con l'ambiente protetto, nonché la creazione di itinerari a tema e di punti informativi attrezzati per una fruizione dell'area compatibilmente con le esigenze di salvaguardia e per stimolare la conoscenza delle caratteristiche del territorio;

La tutela e la valorizzazione del patrimonio fondiario è prerogativa della Soc. Valle D'Astino, proprietaria dell'area nell'interesse primario delle coltivazioni agricole in atto sulla proprietà.

A tal fine la Società si può avvalere anche della fattiva collaborazione di Istituzioni, Enti ed Associazioni interessate alla prosecuzione degli scopi di cui sopra ed in particolare:

- per la valorizzazione culturale botanica del patrimonio è Referente l'Orto Botanico del Comune di Bergamo che si impegna a mettere in luce ogni aspetto delle conoscenze riferibili al Regno delle Piante secondo processi di interpretazione unitari (realtà aumentata, sistemi georeferenziati, visite guidate, laboratori...), si fa carico della realizzazione e gestione dei database relativi alle collezioni botaniche, evita il proliferare di segnaletiche che non rispondano ad un disegno unitario, integra le conoscenze che discendono dalla botanica,
- per la tutela e la conservazione della biodiversità è Referente il Parco Regionale dei Colli che ha competenze in materia di Riserva Naturale, Parco Naturale, SIC – Sito d'Importanza Comunitaria, normate da specifici Piani e dalla legislazione nazionale e regionale vigente.

COLTIVAZIONI E BIODIVERSITÀ

Le finalità del presente regolamento sono quelle di favorire la maggiore differenziazione agricola possibile, armonizzare il rapporto tra le parti evitando motivi di concorrenza interna e i conflitti, validare le scelte ambientali, migliorare l'offerta culturale ed ambientale. La corretta gestione degli spazi naturali e paranaturali presenti nella Conca di Astino rappresenta infatti il primo fondamentale passo per la conservazione della biodiversità in essa contenuta. Particolarmente importante è il rispetto della naturalità di questi contesti - aventi destinazione non produttiva - che devono essere oggetto di manutenzione solamente ove strettamente necessario e, comunque, sempre secondo modalità e tempi ecologicamente compatibili, nel rispetto dei cicli biologici delle componenti floristiche e faunistiche.

Gli appezzamenti includono al proprio interno ambiti marginali la cui conduzione è concordata in chiave naturalistica per tutelare e incrementare la biodiversità di pregio e migliorare le qualità espositive, corridoi biologici, siepi, scarpate non coltivate, ripe dei fossi, prati ecc., nonché la resilienza degli agro-ecosistemi. In essi dovrà esser consentita l'introduzione di specie atte a migliorare gli ecosistemi o incrementare la biodiversità, anche a favore della lotta biologica alle avversità, come pure la raccolta di reperti naturali a scopo di studio e la collocazione di eventuali attrezzature necessarie agli studi ed alla valorizzazione culturale.

È vietata l'introduzione o il mantenimento di specie vegetali, animali e fungine considerate aliene e invasive, salvo autorizzazioni da parte della Valle d'Astino, sentito il parere del Comitato di Coordinamento e Controllo.



Si riportano inoltre a seguire le ulteriori specifiche prescrizioni di tutela impartite dal Parco dei Colli:

Oltre a quanto previsto dalla normativa Comunitaria CEE n. 2092 del 24.06.91 rispetto alla produzione biologica, è vietato in ogni caso e in tutta l'area l'impiego di sostanze rodenticida e di altri metodi di cattura non selettivi. È vietato l'impiego di insetticidi al di fuori delle aree produttive, in particolare lungo il reticolo idrico, le zone ecotonali e le fasce di rispetto;

Dovrà essere concordato con l'Ente Parco e da quest'ultimo autorizzato l'eventuale utilizzo di metodi selettivi di controllo di *Rapttus sp*, così come l'eventuale utilizzo di metodi di dissuasione e allontanamento della fauna selvatica dalle coltivazioni.

Agricoltura Biologica

L'agricoltura biologica è un **metodo di coltivazione** disciplinato dal regolamento CEE n.2092/91 valido in tutta la comunità europea e attuato in ogni paese membro attraverso leggi nazionali.

Il Regolamento CEE n.2092 del 24 giugno 1991 disciplina il metodo di produzione biologica nella U.E. che definisce inoltre le norme relative a:

- l'**etichettatura** dei prodotti (come e quando indicare sulle etichette che un prodotto è biologico)
- la **produzione** a livello aziendale (cosa si può produrre col metodo "biologico")
- il sistema di **controllo** (chi controlla gli agricoltori e come)
- l'indicazione di **conformità** al regime di controllo (chi ha controllato l'azienda)
- l'**importazione** di prodotti biologici da Paesi terzi esterni all'Unione Europea (chi e come deve garantire il prodotto biologico da importare)
- i prodotti consentiti per la **concimazione** e l'ammendamento del terreno (elenco dei prodotti)
- i prodotti consentiti per la **difesa delle piante** (elenco dei prodotti)
- i prodotti consentiti per la **trasformazione** dei prodotti biologici (elenco dei prodotti e percentuali ammesse).

Il **produttore agricolo** che vuole fare agricoltura biologica deve:

- **Notificare l'attività** al Ministero per le Risorse Agricole Alimentari Forestali (MIRAAF) e sottoporsi al controllo da parte di uno dei 7 organismi di controllo (vedi pannello marchi)
- **Osservare le norme** di produzione dettate dal regolamento europeo (sui prodotti consentiti, sul periodo di conversione, etc)
- **Etichettare i prodotti** ottenuti con metodo biologico secondo quanto disposto dal regolamento e previa autorizzazione rilasciata dall'organismo di controllo



INDICAZIONI TECNICHE PER UN AGRICOLTURA SOSTENIBILE:

Oltre alle specifiche norme dettate dalla legislazione vigente con riferimento in particolare alle norme del “*Parco dei Colli di Bergamo*”, di seguito si riportano le ulteriori e specifiche norme regolamentari.

Coltivazione biologica

Il rispetto rigoroso della normativa sulla coltivazione biologica è imprescindibile per la riuscita del progetto Astino, pertanto saranno effettuati controlli specifici anche senza preavviso.

Piani di Sviluppo Agricolo (P.Sv. A.) e Piano di Conduzione (P.C.):

I Piani di Sviluppo Agricolo (P.Sv. A.) e/o Piano di Conduzione (P.C.) dei singoli produttori sono contenuti in unico Piano (P.Sv.a) redatto dalla Società Valle d’Astino e presentato ai vari Enti per l’approvazione.

Qualsiasi modifica in corso d’opera relativa all’esercizio dell’attività agricola dovrà essere presentata alla Società Valle d’Astino per l’approvazione con il conseguente adeguamento degli accordi contrattuali.

Recinzioni e delimitazioni

Le campiture ed il parcellario agricolo potranno essere delimitati verso i passaggi pubblici da siepi campestri di specie autoctone, in forma obbligata ma irregolare, di larghezza non inferiore 1,0 mt. e di altezza compresa tra 1/1,30 mt. Il sesto d’impianto della siepe prevede gli esemplari su due file, 30 cm tra le file, 50 cm lungo la fila. La frequenza di potatura è di almeno una volta all’anno da effettuarsi tra agosto e febbraio.

Le recinzioni potranno essere realizzate con pali di castagno e quattro fili metallici a correre, non più alta di mt. 1,30. Tali recinzioni **sono considerate provvisorie** per circa due anni, in attesa che la siepe raggiunga la dimensione ottimale per creare una barriera al transito di persone estranee alla coltivazione. L’accesso ai campi è tramite cancellate in legno di castagno con “disegno” da concordare con il Comitato così pure come i tratti di staccionata ove non sia possibile la crescita delle siepi (es. lati dei ponticelli).

È facoltà dei conduttori che lo vogliono di delimitare i confini interni al parcellario agricolo con altrettante siepi campestri in forma obbligata irregolare. (la cui composizione sarà sottoposta a parere del Comitato di coordinamento).

Lavorazioni del terreno

Le colture che necessitano di pacciamatura con teli plastici affioranti per ragioni paesaggistiche sono soggette a mitigazione nei 3 mt. gravitanti verso i percorsi pubblici, ad esempio mediante copertura con materiale naturale (trinciato, paglia, biotriturato ecc.) o mediante l’utilizzo di teli pacciamanti di materiali naturali. Le lavorazioni delle singole colture sono lasciate alla corretta e razionale gestione dei singoli produttori.



Spazi prativi

Per le aree non coltivate e mantenute a prato stabile sia in piano che in scarpata si deve prevedere l'asportazione della vegetazione invasiva arboreo/arbustiva da operarsi attraverso sfalci annuali, realizzati con macchinari leggeri tra i mesi di Agosto e Gennaio.

Le aree a prato tra le fila di coltivazione, per esigenze colturali, possono essere sottoposte ad un maggiore numero di tagli.

Una quota significativa del materiale erbaceo di sfalcio deve essere lasciato in loco o accatastato in appositi covoni/cumuli da lasciare ai processi naturali di decomposizione.

Alberi ad arbusti in ambito agricolo.

Le siepi di delimitazione sono in forma obbligata irregolare, mentre quelle dei corridoi ecologici, dei fossati primari e secondari sono soggette a pratiche tradizionali di gestione con cicli di taglio non inferiori a 3 anni.

Gli alberi la cui crescita è da lasciare in forma libera, compresi esemplari rappresentanti delle specie e delle cultivar in coltivazione, sono individuati dal Comitato di Coordinamento, mentre gli altri sono gestiti secondo le corrette pratiche tradizionali (ad esempio capitozzatura annuale, ceduzione con cicli di taglio decennale). Le fasce di rispetto sono di non meno di 2,0 mt. dai fusti di alberi ed 1,0 mt. dagli arbusti.

All'interno delle fasce di rispetto la vegetazione deve essere lasciata incolta, salvo eventuali interventi saltuari di sfalcio della componente erbacea al piede delle piante tra agosto e febbraio con cadenza biennale.

Nelle campiture agricole le rose selvatiche possono essere sottoposte ad una frequenza maggiore di taglio ed il rovo può essere rimosso. In ogni caso è obbligatoria la rimozione di specie esotiche indesiderate e invasive, siepi e filari compresi, quali robinia, ailanto, gleditschia, buddleja, alloro, lauroceraso ecc.

Margini boschivi.

La fasce ecotonali che naturalmente si sviluppano a margine degli spazi agricoli confinanti con i settori boschivi possono essere oggetto di manutenzione e taglio della vegetazione esclusivamente a difesa delle superfici agricole e della pubblica fruizione dei percorsi. In detti contesti va privilegiato l'affermarsi di formazioni dense, anche con presenza preponderante di specie quali rovo, edera e vitalba. I tagli di contenimento possono essere anche annuali purché limitati all'accrescimento annuo.

Si ricorda che eventuali tagli straordinari di manutenzione, se a carico di componenti arboree ed arbustive, sono soggetti a denuncia di taglio bosco e relativa normativa forestale. Eventuali alberi ed arbusti morti devono essere lasciati al naturale processo di caduta e decomposizione al suolo, fatta salva la messa in sicurezza delle aree vicino a strade, percorsi pubblici o aperti al pubblico, previa segnalazione al Parco dei Colli.



Muretti a secco.

La manutenzione ed il ripristino di queste infrastrutture di sostegno sono obbligatorie secondo tecniche di costruzione tradizionali, preservando la struttura “irregolare” e la presenza di cavità e anfratti, fatta salva la necessità di eventuali opere di messa in sicurezza e ripristino statico di muri di sostegno le cui modalità di intervento dovranno essere concordate ed autorizzate dalla proprietà.

Fossati e zone umide.

In nessun modo devono essere realizzati interventi non autorizzati che alterino il reticolo idrico superficiale.

I fossati in cui prevedere fasce di rispetto sono suddivisi in primari (per la sola “Roggia Curna”), secondari e terziari (mappa allegata) e devono essere preservati e, se necessario, ampliati, riducendo la pendenza delle sponde.

Per i fossati primari (Roggia Curna) la fascia di rispetto è di minimo 3 mt. per ogni lato di sponda (comprese le eventuali capezzagne), mt. 1,50 per ogni lato di sponda dei secondari e mt. 1,00 per ogni lato di sponda dei terziari.

Gli interventi di taglio della vegetazione igrofila, necessari per il ripristino della funzionalità idraulica dei fossati, devono essere realizzati nei mesi di dicembre e gennaio, con turni di taglio alterni (un anno i fossati primari e terziari, l'anno successivo i secondari).

La gestione della vegetazione dei fossi così come delle fasce di rispetto dei fossi (v. planimetria allegata) sono a cura dell'Orto Botanico di Bergamo al fine di un utilizzo in chiave naturalistica ed educativa - per tutta la durata della concessione d'uso di tali aree al Comune di Bergamo/Orto Botanico

I corpi d'acqua affioranti di nuova realizzazione dovranno avere una fascia di rispetto pari a mt. 1,00 per lato la cui gestione è analoga a quella per i fossati terziari.

L'affittuario, assegnatario dei terreni limitrofi ai fossi ed alle fasce di rispetto degli stessi, non potrà in alcun modo procedere alla lavorazione di tali aree.

Ogni altro intervento di manutenzione straordinaria di spazi naturali e paranaturali, non ricadente nella casistica di cui sopra, dovrà essere oggetto di parere preventivo da parte del Comitato di Coordinamento e Controllo e dell'Ente Parco.

Salvaguardia e tutela della fauna selvatica

Il rispetto rigoroso della fauna riveste carattere imprescindibile e finalizzato innanzitutto alla salvaguardia delle specie faunistiche e alla preservazione del loro habitat naturale e, più in generale, alla pedissequa osservanza delle leggi e regolamenti vigenti in materia.

La tutela e la salvaguardia della fauna selvatica è di competenza del Parco dei Colli nell'esercizio delle proprie competenze istituzionali.



Al fine di rendere note e condivise da tutti gli operatori le prescrizioni/divieti inerenti la tutela e gestione della fauna a seguire si riporta l'art. 21 della L.R. 16/2007:

“... Allo scopo di garantire il perseguimento delle finalità della presente sezione e il rispetto delle caratteristiche naturali e paesistiche, nel parco naturale dei Colli di Bergamo sono vietate le attività e le opere che possono compromettere la salvaguardia del paesaggio e degli ambienti naturali tutelati, con particolare riguardo alla flora e alla fauna protette e ai rispettivi habitat. In particolare è vietato:

- a) catturare, uccidere, disturbare gli animali, nonché introdurre specie estranee all'ambiente, fatti salvi eventuali prelievi faunistici ed eventuali abbattimenti selettivi, necessari per ricomporre squilibri ecologici accertati dall'ente gestore;
- b) raccogliere e danneggiare le specie vegetali, salvo nei territori in cui sono consentite le attività agro-silvo-pastorali e fatta salva la raccolta di funghi e frutti del sottobosco come regolamentate dall'ente gestore;
- c) aprire ed esercitare l'attività di cava e miniera;
- d) aprire ed esercitare l'attività di discarica e depositi permanenti di materiali dismessi;
- e) realizzare nuove derivazioni o captazione d'acqua ed attuare interventi che modifichino il regime idrico o la composizione delle acque fatti salvi i potenziamenti degli acquedotti comunali, i prelievi funzionali alle attività agricole o agli insediamenti esistenti e gli interventi finalizzati all'attività antincendio che comunque non incidano sull'alimentazione di zone umide e che siano espressamente autorizzati dall'ente gestore;
- f) svolgere attività pubblicitarie al di fuori dei centri urbani, non autorizzate dall'ente gestore;
- g) introdurre e impiegare qualsiasi mezzo di distruzione o di alterazione di cicli biogeochimici;
- h) introdurre, da parte di privati, armi, esplosivi e qualsiasi mezzo finalizzato alla cattura, fatti salvi gli eventuali abbattimenti selettivi necessari per ricomporre squilibri ecologici;
- i) accendere fuochi all'aperto, salvo che per i fuochi di ripulitura nell'ambito delle attività agro-forestali e per le attività di uso sociale consentite ed autorizzate dall'ente gestore;
- j) sorvolare con velivoli non autorizzati, salvo quanto definito dalle leggi sulla disciplina del volo.

2. Al fine di mantenere la biodiversità, nella progettazione e realizzazione delle opere infrastrutturali che attraversano il parco naturale, devono essere previsti adeguati interventi di mitigazione e compensazione ambientale.

3. Nel rispetto delle finalità di cui all'articolo 17, comma 1, il regolamento del parco stabilisce eventuali deroghe ai divieti di cui al comma 1 del presente articolo.

4. Restano comunque salvi i diritti reali e gli usi civici delle collettività locali, che sono esercitati secondo le consuetudini locali ...”



Ostensioni botaniche

Lungo i percorsi pubblici ed a cura dell'Orto Botanico di Bergamo, avverrà la valorizzazione di episodi botanici, attraverso collezioni di piante autoctone o d'interesse ornamentale/storico/paesaggistico intenzionalmente conservate o introdotte e per le quali si adotteranno specifiche metodologie gestionali (rispetto dei cicli di vita, selezione delle specie, condizionamento edafico ecc.). Gli interventi manutentivi in tali casi possono essere concordati con l'Orto Botanico per non compromettere le finalità espositive e culturali.

FRUIZIONE DEL TERRITORIO

Il progetto promuove la fruizione del territorio nel rispetto della tutela dell'ambiente e dell'attività agricola, attraverso l'individuazione di specifici percorsi.

Accessibilità ai siti, percorsi e attraversamenti.

Le aree agricole assegnate devono essere accessibili, previa prenotazione comunicata anticipatamente ai produttori dal Comitato di Coordinamento e Controllo:

- al pubblico al seguito di accompagnatori autorizzati (operatori didattici ecc.);
- ai responsabili scientifici dell'Orto Botanico e agli studiosi autorizzati per i rilevamenti;
- alle persone preposte al controllo degli adempimenti in materia di coltivazione biologica;
- agli incaricati della vigilanza;
- agli incaricati per la valorizzazione del patrimonio culturale.

In occasioni di particolari iniziative calendarizzate con sufficiente anticipo in accordo con i produttori, quali open day, festival, rassegne, mostre ecc. dovrà essere consentito l'accesso regolamentato in tutte le aree del progetto Valle d'Astino e comunque facilitato il compito agli organizzatori degli attori coinvolti nel progetto stesso che si fanno carico dell'organizzazione.

Al fine di evitare promiscuità rischiose tra mezzi di lavoro e pubblico fruitore, di mantenere standard di sicurezza dei percorsi pubblici pedonali esterni alla coltivazione e di preservarli, nonché di contenere i costi della loro manutenzione, si individuano sia percorsi per i mezzi agricoli condivisi tra i conduttori interni alle campiture, sia i tratti di solo attraversamento dei percorsi pedonali pubblici, sia gli accessi ai differenti poderi (vedi mappa di riferimento). Con particolare attenzione e moderazione è consentito il transito, con mezzi agricoli, sulla strada comunale "Via del Bosco" che potrà essere comunque regolamentato dal Comitato come sopra indicato.

Al fine di ridurre la promiscuità citata, l'utilizzo della Via stessa potrà essere limitata dal Comitato quando saranno realizzati percorsi alternativi quali il tratto di raccordo prossimo alla Roggia Curna indicato in mappa.



Il mancato rispetto comporta l'obbligo del ripristino dei percorsi stessi con spese da addebitare al danneggiatore ad insindacabile giudizio del Comitato di Coordinamento e Controllo.

QUALITÀ DEL PAESAGGIO PERCEPITO E RUMORI

Il paesaggio è un bene culturale a cui tutti sono tenuti a contribuire, in termini di conservazione e valorizzazione.

Per favorire la quiete e la ricreazione del pubblico fruitore, nei giorni festivi e in quelli indicati con anticipo per interessi superiori dal Comitato di Coordinamento, sono vietati (compatibilmente con le esigenze culturali dovute all'andamento climatico) lavori con l'utilizzo di mezzi ed attrezzature a motore e comunque rumorose, come pure lo spargimento di trattamenti o ogni altra attività che possa arrecare disturbo alle persone in visita. Eventuali deroghe sono concesse dal Comitato previa valutazione delle richieste in merito.

Il colore dei teli plastici pacciamanti deve essere nero, salvo autorizzazioni concesse dal Comitato di regia e controllo.

Fanno capo all'organismo di Controllo (fatta salva la decisione ultima ed insindacabile della proprietà), affinché siano garantite l'unitarietà e la qualità generale, le decisioni in merito alla delimitazione e recinzioni delle aree di coltura, alle variazioni dei piani agricoli, allo sviluppo del piano di gestione generale, all'eventuale segnaletica relativa alle aree, ai conduttori e alle produzioni, all'introduzione di nuovi indirizzi d'interesse generale.

VENDITA IN LOCO DEI PRODOTTI

La vendita diretta in Azienda è normata dalla Legge 59/63 nonché dall'art. 4 D.Lgs 228/01; ogni produttore è tenuto al rispetto della normativa vigente per la vendita in loco dei prodotti.

All'interno del parco è vietata la vendita di prodotti agricoli e loro derivati non coltivati negli appezzamenti assegnati e/o prodotti extra-aziendali, poiché questo danneggerebbe gravemente l'immagine complessiva del progetto.

I prodotti coltivati in Valle d'Astino dovranno essere contrassegnati dal marchio Valle d'Astino per la tracciabilità della produzione.

Il mancato rispetto di questa condizione comporta incondizionata accettazione delle decisioni prese dalla proprietà in merito a tale inadempienza.

BRAND/LOGO AZIENDALE DELLA VALLE DI ASTINO

La Soc. Valle d'Astino srl intende attivare un'importante azione per la valorizzazione dell'attività agricola del proprio territorio, mediante la concessione in uso di un **brand-logo collettivo** di riconoscimento "**Produttore Valle d'Astino**" alle aziende agricole che operano al proprio interno, anche al fine di:

- valorizzazione e tutela dell'attività agricola caratteristica del progetto;
- la protezione dell'ambiente, la salvaguardia del territorio e la valorizzazione del paesaggio;
- la promozione dei prodotti agroalimentari e la sostenibilità dei processi produttivi;
- la valorizzazione della filiera corta;
- la sicurezza alimentare.

La proprietà in tal senso riconosce alle imprese agricole operanti all'interno del progetto un ruolo strategico di presidio e di concorso alla sua tutela.

Inoltre, per i prodotti che rientrano nei progetti di valorizzazione agricola promossi dal Parco dei Colli, il suddetto brand-logo dovrà essere accompagnato dal marchio dei prodotti agro-alimentari del Parco dei Colli; In tal senso i produttori dovranno formalizzare la richiesta di utilizzo del Marchio all'Ente Parco.

OBBLIGAZIONI CONTRATTUALI DELL'AFFITTANZA DEI TERRENI

I Conduttori, nell'accettare le disposizioni contenute nel presente regolamento, sottoscritte anche come obbligazioni integranti al contratto di affitto, accettano fin da ora che le decisioni, prese dalla proprietà in conseguenza alla violazione di dette norme regolamentari, siano considerate a tutti gli effetti come gravi inadempienze contrattuali così come previsto all'art. 5 della legge 203/82 e pertanto con la conseguente risoluzione del contratto di affitto oltre ad ogni ed eventuale risarcimento danno che verrà richiesto dalla proprietà. La presente disposizione è richiamata ed accettata nel contratto di affittanza agraria sottoscritto ai sensi dell'art. 45 legge 203/82.

COMITATO DI COORDINAMENTO E CONTROLLO E SUE FUNZIONI.

La Società Valle d'Astino si avvale di un Comitato di Coordinamento e Controllo a cui sono affidate funzioni consultive in relazione alla gestione e controllo dell'attuazione del progetto.

Il Comitato di Coordinamento e Controllo è formato da un rappresentante della proprietà Soc. Valle d'Astino, **un rappresentante di Regione Lombardia**, un rappresentante del Comune di Bergamo - Orto Botanico, un rappresentante del Parco dei Colli, un rappresentante di Slow Food Bergamo ed un rappresentante degli agricoltori operanti sul territorio in forza di regolare contratto sottoscritto con proprietà.

La sede del Comitato è presso la Fondazione MIA di Bergamo – via Mali Tabajani 4 e sarà operativo su semplice convocazione di tutti i suoi rappresentanti da parte della Società Valle d'Astino con frequenza almeno bimestrale.

Le modalità di gestione vertono a:

- fornire collaborazione e supporto tecnico-scientifico conoscitivo alla Soc. Valle d'Astino e coadiuvare la stessa negli indirizzi di gestione della proprietà;

- esame preventivo e pareri consultivi su tutti gli interventi diretti e riflessi che riguardano l'esercizio dell'attività agricola;
- coinvolgere le forze e gli operatori agricoli per la qualificazione e la manutenzione del paesaggio agrario.

Nell'esercizio delle funzioni di controllo ogni rappresentante del Comitato segnalerà alla Società Valle d'Astino le inosservanze ed inadempienze rilevate.

Il Presidente della Società Valle d'Astino convocherà entro 15 giorni il Comitato ed in esito alle consultazioni, a suo insindacabile giudizio ed in virtù delle responsabilità giuridiche contrattuali, deciderà come agire in ordine alle segnalazioni e nei confronti dei soggetti inadempienti, al fine di fare rispettare il regolamento e gli impegni contrattuali.

In caso di inadempienze relative all'esercizio dell'attività agricola, la proprietà comunicherà al produttore le contestazioni emerse con possibilità dello stesso produttore di evidenziare le sue ragioni entro trenta giorni dalla comunicazione. Decorso tale termine e comunque dopo il parere definitivo fatto in contraddittorio fra un tecnico abilitato della proprietà ed un tecnico del produttore, con esito negativo per quest'ultimo, la contestazione risulterà definitiva con accettazione di quanto deciso dalla proprietà stessa ivi compreso la risoluzione del contratto per grave inadempienza oltre alla riserva di quantificazione e richiesta di ristoro di eventuali danni.

CONTROLLI

La verifica del rispetto del presente regolamento presuppone controlli e verifiche anche senza preavviso al fine di tutelare i virtuosi e di non vanificare gli intenti del progetto Astino.

Tali funzioni di controllo sono svolte, oltre che da enti ed gli organismi competenti, per conto della proprietà, dai rappresentanti del Comitato di Coordinamento e Controllo.

Bergamo:

Per accettazione, dopo lettura e conferma:
Il produttore agricolo:



REGIONE LOMBARDIA
COMUNE DI BERGAMO
PROVINCIA DI BERGAMO
PARCO REGIONALE DEI COLLI DI BERGAMO
FONDAZIONE MIA
VALLE D'ASTINO S.R.L.

ACCORDO DI PROGRAMMA RELATIVO ALLA RIDEFINIZIONE DELLE
DESTINAZIONI URBANISTICHE, DELLE MODALITA' D'USO E DEGLI INTERVENTI
SUL COMPENDIO IMMOBILIARE SITO IN VALLE D'ASTINO

12

allegato

SINTESI NON TECNICA

COMUNE DI BERGAMO
PROGETTO INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE URBANA
ARCH. GIORGIO CAVAGNIS (DIRIGENTE)
ARCH. GIANLUCA DELLA MEA
DOTT. CLAUDIO COPPOLA
ARCH. PAOLA INNOCENTI
ARCH. SILVIA PERGAMI

ALTRI ENTI PARTECIPANTI
COMPONENTI SEGRETERIA TECNICA AdP
ARCH. CLAUDIO MERATI (REGIONE)
ARCH. SILVIA GARBELLI (PROVINCIA)
ARCH. FRANCESCA CAIRONI (PARCO DEI COLLI)
ARCH. PIERLUIGI ROTTINI (PARCO DEI COLLI)
ARCH. GIUSEPPE EPINATI (FONDAZIONE MIA)
ARCH. DOMENICO EGIZI (VALLE D'ASTINO SRL)



Regione
Lombardia



REGIONE LOMBARDIA
PROVINCIA DI BERGAMO
COMUNE DI BERGAMO
PARCO REGIONALE DEI COLLI DI BERGAMO
FONDAZIONE MIA - VALLE D'ASTINO S.R.L.



AP
d

L.R. 2/2003

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

ACCORDO DI PROGRAMMA

RELATIVO ALLA RIDEFINIZIONE DELLE DESTINAZIONI
URBANISTICHE, DELLE MODALITÀ D'USO E DEGLI INTERVENTI
SUL COMPENDIO IMMOBILIARE SITO IN VALLE D'ASTINO
COMUNE DI BERGAMO

RAPPORTO AMBIENTALE

sintesi non tecnica

a cura di:

Studio Associato Hattusas

di Dr. Geol. Fabio **Plebani**, Dr. Geol. Andrea **Gritti**, Dr. Nat. Marcello **Mutti**
consulenze e servizi nel vasto campo della geologia e dell'ambiente
rilevazioni gas radon e inquinamento indoor



Studio Associato

sede legale: Via Torino, 5/b - 24021 - Albino (BG)
sede operativa: Via Vespucci, 47 - 24050 - Grassano (BG)
tel. 035 4425112
e-mail: info@hattusas.it
PEC: info@pec.hattusas.it
WEB: www.hattusas.it

DICEMBRE 2016



ACCORDO di PROGRAMMA

Valutazione Ambientale Strategica

INDICE

SIGNIFICATO E SCOPO DELLA SINTESI NON TECNICA.....	3
LA SINTESI NON TECNICA DELL'ADP	5
IL PROGETTO	5
L'ANALISI.....	8
Quadro fisico e territorio	8
Qualità dell'aria	12
Clima	14
Acqua.....	15
Qualità delle acque	17
Uso del suolo	18
Flora	20
Fauna.....	21
Reti Ecologiche	23
Paesaggio naturale e patrimonio storico-testimoniale.....	25
Rifiuti e raccolta differenziata.....	28
Mobilità, traffico e logistica	29
LA VALUTAZIONE	32
<i>Sintesi del quadro conoscitivo in riferimento all'evoluzione senza l'attuazione del piano (opzione zero)</i>	32
Individuazione dei criteri di sostenibilità ambientale.....	32
Individuazione degli obiettivi e delle azioni dell'AdP	33
Definizione delle azioni e possibili alternative	36
Diversa destinazione funzionale degli spazi del monastero e delle cascate circostanti.....	36
Coerenza esterna	38
Coerenze esterne con i criteri di sostenibilità	38
IL PROGRAMMA DI MONITORAGGIO	54
CONCLUSIONI	61

SIGNIFICATO E SCOPO DELLA SINTESI NON TECNICA

La Sintesi non tecnica è un documento di grande importanza in quanto costituisce il principale strumento di informazione e comunicazione con il pubblico. In tale documento devono essere sintetizzate/riassunte, in linguaggio il più possibile non tecnico e divulgativo, le descrizioni, le questioni, le valutazioni e le conclusioni esposte nel Rapporto Ambientale.

La normativa vigente, rappresentata in particolare dalla Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo concernente la valutazione degli effetti di Piani e Programmi sull'ambiente, a sua volta ripresa dalla Dcr 13 marzo 2007 n° VIII/351 di Regione Lombardia, prevede che ogni qualvolta si predisponga un piano o un programma sia necessario stimare a priori gli effetti ambientali che possono derivare dalla attuazione del piano/programma in questione.

Per valutare i possibili effetti sull'ambiente è necessario predisporre un apposito documento chiamato Valutazione Ambientale Strategica (VAS), il quale viene redatto di pari passo con il piano/programma. Tale strumento viene di norma definito come un processo sistematico inteso a valutare le conseguenze sul piano ambientale delle azioni proposte - politiche, piani o iniziative nell'ambito di programmi - ai fini di garantire che tali conseguenze siano incluse a tutti gli effetti e affrontate in modo adeguato fin dalle prime fasi del processo decisionale, sullo stesso piano delle considerazioni di ordine economico e sociale.

In pratica la VAS segue di pari passo lo sviluppo del Piano e lo valuta mentre è in corso di redazione, ovvero prima che possa iniziare a generare effetti sul territorio, pertanto può eventualmente suggerire miglioramenti o correttivi, qualora se ne riscontri la necessità, al fine di prevenire possibili effetti ambientali indesiderati: in parole povere si potrebbe dire che lo scopo della VAS è proprio quello di prevenire possibili problemi, infatti se svolta con accuratezza la VAS altro non è che una moderna applicazione del vecchio proverbio secondo il quale prevenire è meglio che curare!

Il procedimento di VAS deve inoltre garantire la massima informazione e partecipazione di tutti i soggetti presenti sul territorio (chiamati in termini tecnici "pubblico e pubblico interessato") e proprio per questo motivo è obbligatorio:

- ✓ mettere a disposizione della collettività i documenti di Piano e di VAS,
- ✓ effettuare due o più conferenze di VAS, ovvero incontri pubblici nei quali viene presentato il piano in fase di redazione e la relativa VAS,
- ✓ garantire ai tutti i cittadini la possibilità di avanzare delle osservazioni che devono essere necessariamente prese in considerazione e valutate.

LA SINTESI NON TECNICA DELL'ADP

IL PROGETTO

In virtù di quanto fino ad ora ricordato, anche l'Accordo di Programma relativo alla ridefinizione delle destinazioni urbanistiche, delle modalità d'uso e degli interventi sul compendio immobiliare sito in Valle d'Astino in Comune di Bergamo è soggetto a Valutazione Ambientale Strategica.

Dopo aver preliminarmente individuato i soggetti competenti in materia ambientale, gli enti territorialmente interessati e i settori del pubblico interessati dal procedimento di VAS si è dato avvio alla prima fase del processo di VAS. Tale fase si è conclusa con la presentazione del "documento di scoping", ennesimo termine inglese, che si potrebbe tranquillamente tradurre con "documento preliminare". Il documento di scoping serve per definire le metodo di lavoro che verrà poi impiegato ed effettua una prima ricognizione dello stato dell'ambiente (verifica presenza di Siti Natura 2000, ecc) accompagnata dalla individuazione degli obiettivi dell'AdP.

Il documento di Scoping è stato poi pubblicato e presentato alla prima conferenza di VAS che nel caso in esame si è svolta il 16 settembre 2016.

A seguito della prima conferenza di VAS si è poi proceduto alla redazione degli elaborati progettuali definitivi dell'AdP e contestualmente è stato predisposto il Rapporto Ambientale che costituisce il secondo passaggio della Valutazione Ambientale Strategica.

In particolare i contenuti del Rapporto Ambientale sono elencati nell'allegato 1 della Direttiva 2001/42/CE e sono di seguito riportati:

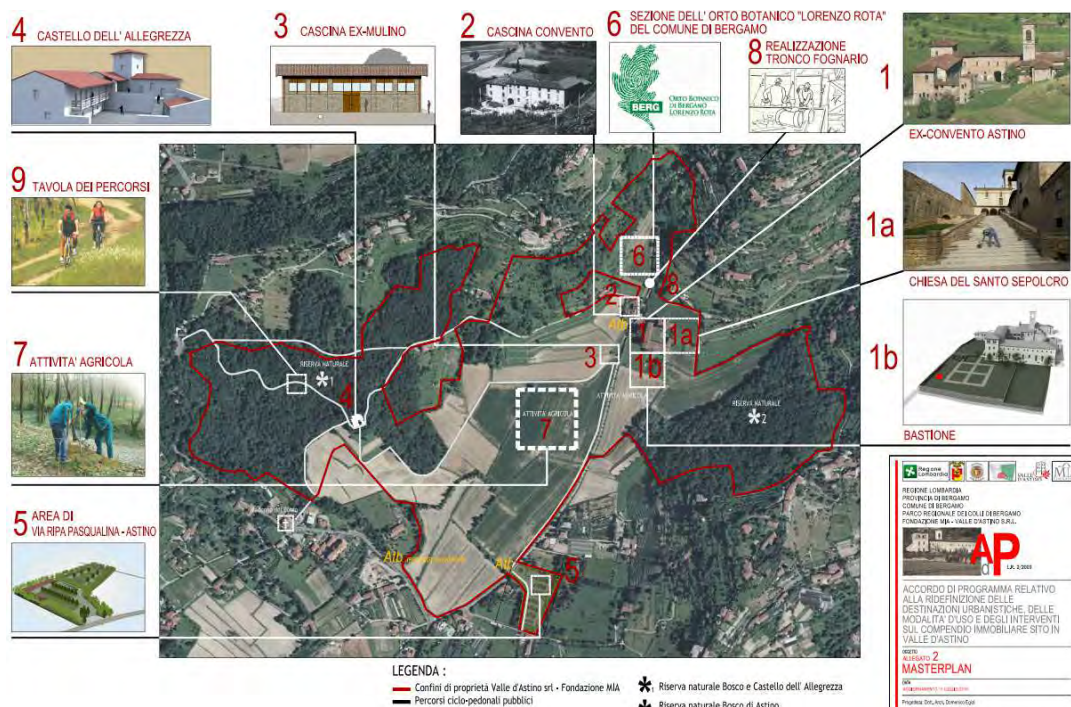
- a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali dell'AdP e del rapporto con altri pertinenti Piani/Programmi;
- b) aspetti pertinenti lo stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione dell'AdP;
- c) caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente all'AdP, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle direttive 79/409/CE e 92/43/CE;

- e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti all'AdP, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale.
- f) possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori;
- g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione dell'AdP;
- h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni richieste;
- i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio;
- j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

Il Rapporto Ambientale delinea nell'ordine i riferimenti di legge e il percorso metodologico previsto, poi entra nel vivo della discussione analizzando gli elaborati dell'AdP descrivendone in modo dettagliato gli elementi salienti e le principali scelte strategiche. Come desumibile dalle schede di progetto le iniziative intraprese dall'AdP sono così riassumibili:

- 1) ristrutturazione ex convento di Astino e istituzione di una scuola di alta formazione per l'enogastronomia e l'ospitalità (scheda 1);
- 2) ristrutturazione e riapertura al culto della chiesa del Santo Sepolcro (scheda 1a);
- 3) formazione locale impianti interrato nel bastione del monastero (scheda 1b);
- 4) recupero della cascina Convento a fini didattici con parziale sopralzo e formazione di parcheggio interrato (scheda 2);
- 5) recupero della cascina Mulino con destinazione pubblica a finalità didattico divulgative (scheda 3);
- 6) ristrutturazione filologica del Castello dell'Allegrezza al fine di ospitare gli studenti della scuola di alta formazione per l'enogastronomia e l'ospitalità (scheda 4);
- 7) realizzazione di un'area di sosta a raso per 150 automobili, con fermata bus e annesso centro servizi per agricoltori e centro accoglienza per i visitatori, per

- complessivi 500 mq più 60 mq di porticato con struttura ad un piano in legno e mattoni (scheda 5);
- 8) nuovo padiglione di accoglienza e servizio per la conduzione delle colture dell'orto botanico "Lorenzo Rota" con incremento della superficie di 46.245 mq per giungere a complessivi 55.245 mq e realizzazione del progetto definito Valle della Biodiversità (scheda 6);
- 9) progetto per la valorizzazione e lo sviluppo agro ambientale integrato (scheda 7);
- 10) realizzazione nuovo tronco fognario (scheda 8);
- 11) formazione nuovi percorsi ciclopeditoni (scheda 9).



Masterplan della proposta di Accordo di Programma

L'ANALISI

Alla presentazione del progetto segue poi una ampia parte di inquadramento ambientale del territorio di competenza dell'AdP.

Quadro fisico e territorio

Il monastero del Santo Sepolcro di Astino rappresenta un luogo di antichissime origini ubicato nell'omonima valle sita in comune di Bergamo, valle che fa parte del sistema collinare cittadino, ove è nata la stessa città di Bergamo e che è all'origine del nome del parco Regionale dei Colli.

Questo sistema collinare è uno dei tanti rilievi e dossi pedemontani che caratterizzano il pedemonte lombardo e presenta un corpo principale che si origina da Paladina e si sviluppa in direzione sud-est fino a Bergamo, ospita San Vigilio e Città Alta e termina con via Pignolo in Bergamo bassa. Da questo corpo principale si dipartano tre propaggini, una verso nord-est percorsa da via Ramera e che termina in località Petosino e due in direzione sud-ovest, la prima che da San Vigilio scende fino alla Benaglia e si insinua tra gli abitati storici di Loreto e di Longuelo e la seconda ancor più estesa che dal Monte Bastia passa per San Sebastiano, la Piegna, Fontana, il monte Gussa e la Bagnada per terminare con il Monte dei Gobbi sopra la Dorotina.



Il sistema collinare di Bergamo

Proprio tra queste due propaggini si colloca la Val d'Astino e il monastero, mentre alle loro spalle si trova il Monte Bastia, che rappresenta la cima più alta di questo sistema collinare con i suoi 507,6 metri. Il caso del monastero di Astino come centro organizzatore di una vallecchia collinare non è però un caso unico nelle dinamiche storiche dei colli bergamaschi, visto che analoga funzione la rivestono anche il Monastero della Valmarina e quello del Matris Domini.

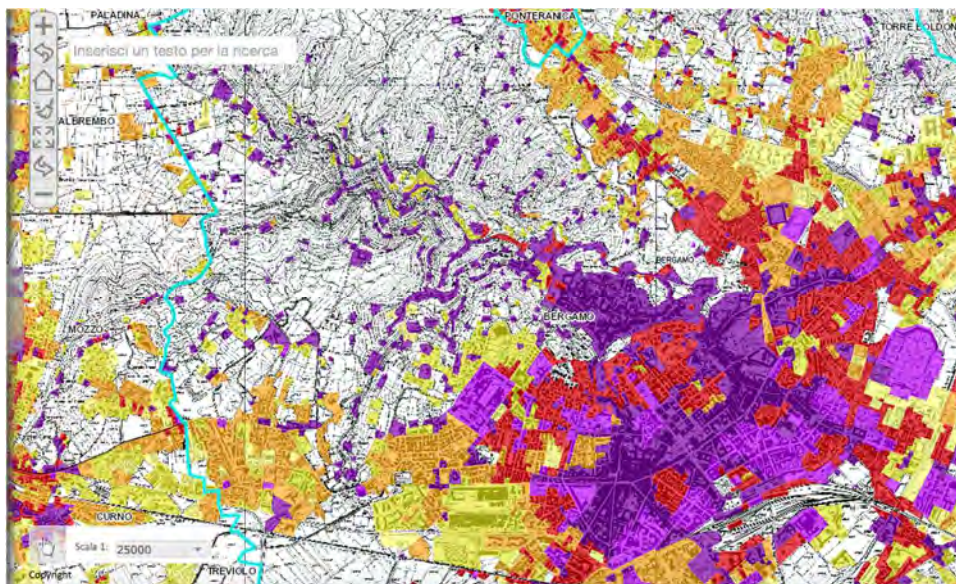
La disposizione del sistema collinare che ha andamento nord est - sud ovest comporta una chiara compartimentazione tra il versante a "rovescio" o "vago" e quello invece esposto al sole. Nel primo caso il versante collinare presenta significativi caratteri di naturalità ed è ricoperto principalmente da boschi, la cui presenza è testimoniata anche dalla toponomastica, si pensi alla via e alla località di *Castagneta*, mentre sono nettamente minoritarie le aree destinate all'agricoltura che costituiscono finestre paesaggistiche nella massa dei boschi e che hanno ampio respiro solo alla base del versante e nei pressi del monastero della Valmarina. I versanti esposti a sud vedono invece una presenza di boschi praticamente nulla con l'unica eccezione rappresentata proprio dai boschi dell'*Allegrezza*, che non a caso sono sottoposti alla tutela di Rete Natura 2000. Per il resto il versante ha una forte connotazione agricola, attività spesso resa possibile grazie ad un significativo ricorso al terrazzamento sotto forma sia di balza erbose sia di vero e proprio terrazzo in muratura, vista la forte pendenza che caratterizza questo versante: si pensi che dalla vetta del Monte Bastia posta a 507,6 metri si scende ai 272,6 metri del monastero di Astino, nonostante i due luoghi distino solo 500 metri circa in linea d'aria. Il monastero infatti si trova esattamente al piede del sistema collinare, tanto che a monte del monastero si trova il ripido versante collinare e a valle dello stesso si allarga la piana agricola semipianeggiante.

Per quanto riguarda i collegamenti la viabilità attuale lega Astino alla città tramite via Astino, via Ripa Pasqualina e via del Celtro che la collegano a Longuelo e tramite via Astino e via Sudorno che conducono in città alta. La viabilità automobilistica che caratterizza i colli cittadini sul versante esposto a sud è principalmente una viabilità di mezza costa con strade per lo più pianeggianti, si pensi a via Torni, via San Sebastiano, via Sudorno, via San Martino della Pigrizia, via Colle dei Roccoli, ma anche a via Borgo Canale nella parte alta, mentre la variazione altimetrica è dovuto solo alla ripida via Astino, che porta a Sudorno, e alla altrettanto ripida via San Vigilio che conduce all'omonima località; molto più dolce appare la salita da via Pascolo dei Tedeschi. Non dissimile è la situazione che si riscontra

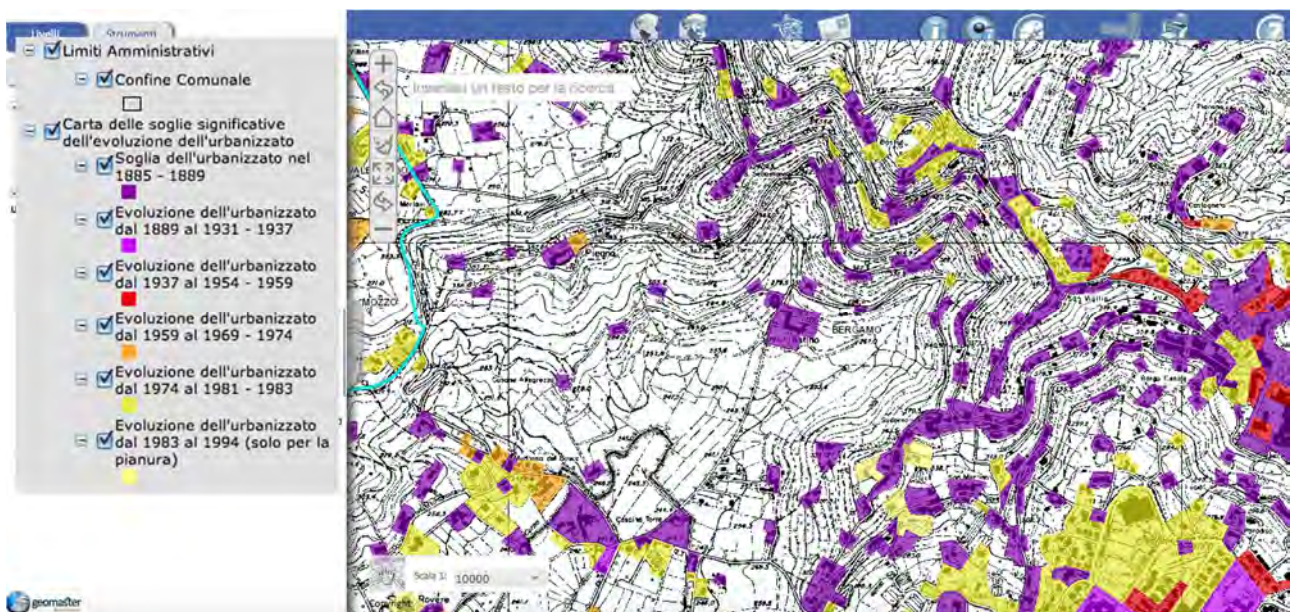
anche sul lato a nord, dove si segnalano due vie semipianeggianti che corrono a mezza costa, via Castagneta e via Ramera. Ovviamente sul versante esposto a sud la viabilità risulta nettamente più articolata e complessa con numerose strade tra loro parallele e poste a diversa quota, strade che possono essere facilmente individuate osservandole dalla pianura sottostante grazie alla fila di edifici che le accompagnano; sul versante a monte invece le poche strade presenti sono per lo più isolate e in gran parte nascoste dal bosco che le costeggia.

Quanto descritto rappresenta però solo e soltanto la viabilità automobilistica, ovvero la viabilità per certi versi più nota che non necessariamente presenta sempre caratteri di storicità. La mobilità sui colli infatti ha una storia che si basa anche su percorsi tipologicamente alquanto diversi, percorsi pedonali posti spesso e volentieri sulla linea di massima pendenza, che dal piano giungono alla cima senza tanti indugi e che collegano quindi le varie strade semipianeggianti e di mezza costa. Specialmente sul versante a sud questi ripidi percorsi sono rappresentati più che da sentieri da vere e proprie "salite" o "scalette" un tempo delimitate su entrambi i lati da muri in pietra: si pensi alla scaletta delle More, alla Salita della Scaletta, alla scaletta di Santa Lucia, allo Scorzazzino, alla Scorzazzone, che posto appena sopra Astino porta da Sudorno a San Vigilio o anche a via Lavanderio nella stessa Val d'Astino.

Ad ulteriore riprova dell'importanza storica dei percorsi oggi considerati minori si pensi al caso del Rizzolo del Pascolo, poco lontano dalla Val d'Astino. Questo percorso, oggi in abbandono e ignoto ai più, deve il suo nome al fatto di essere un risöl, (da cui l'italianizzato "rizzolo"), ovvero un acciottolato e quindi un tempo doveva avere grande importanza e un preciso significato nella viabilità cittadina, se verso il 1200 il Comune di Bergamo si era già preso la briga di pavimentarlo e di farne per l'appunto un risöl.



Bergamo: evoluzione dell'urbanizzato 1885-1994 (fonte: SITER BG)



Val d'Astino: dettaglio dell'evoluzione dell'urbanizzato 1885-1994 (fonte: SITER BG)

Per quanto concerne l'urbanizzazione dei luoghi si può far riferimento alle immagini sovrastanti, ove sono riportate le **soglie storiche dell'urbanizzato** ed in particolare sono presenti lo stato dell'urbanizzato rilevato nel periodo 1885 – 1889 e l'evoluzione susseguente rilevate alle soglie del 1931/1937, 1954/1959, 1969/1974, 1981/1983 e infine all'anno 1994.

Si nota come alla fine del XIX secolo, soglia evidenziata in viola, l'abitato di Bergamo sia composto da un nucleo compatto costituito da Città Alta e da altri nuclei posti nel piano

e rappresentati dai borghi che tendono già a dare i primi segni di saldatura. Nel secondo dopo guerra si avrà la saturazione pressochè totale delle aree verdi intercluse e una forte espansione verso nord est (Redona), nord ovest (Valtesse) e verso ovest con l'esplosione dell'edificato di Loreto e Longuelo, dove i pochi edifici storici ormai si perdono nel mare dell'edificato recente. Anche i colli cittadini, nonostante la famosa regola del cinquantino introdotta dal sindaco Simoncini hanno visto incrementare il patrimonio edificato anche se in modo nettamente più contenuto.

La Val d'Astino invece è stata solamente sfiorata da questi fenomeni, a monte dalla contenuta edificazione che ha avuto luogo soprattutto nei pressi della vetta del monte Bastia e a valle dalla marea urbanizzata che ha travolto le cascine di Loreto e il borgo rurale di Longuelo saldandoli in un mare indistinto di palazzi e di villette. Benchè la valle non sia stata coinvolta direttamente da fenomeni edilizi significativi è altrettanto vero che i vari boom edilizi hanno comunque cambiato il rapporto che intercorre tra la città e la Val d'Astino, che oggi si trova ai margini dell'abitato consolidato e che invece un tempo era decisamente più appartata e distante dal nucleo urbano limitato alla sola Città Alta. È comunque altresì molto importante notare come il contesto della Val d'Astino abbia una storia urbanistica per certi versi simile a quella di Città Alta, ovvero priva di fenomeni di rilievo a far data dalla fine dell'800, anzi considerando i risanamenti angeliniani che hanno interessato la città vecchia negli anni '30 si può persino affermare che la "pax" urbanistica ed edilizia che circonda il monastero del Santo Sepolcro sia persino più antica di quella di Città Alta.

Dovrebbe bastare questa sola considerazione per farci cogliere il valore, il pregio e la delicatezza di questi luoghi.

Qualità dell'aria

Preso atto della normativa vigente e della zonizzazione regionale, delineata la situazione a livello regionale tramite il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente di Arpa Lombardia, che conferma quali parametri critici per l'inquinamento atmosferico l'O₃ e il PM₁₀, per i quali numerosi e ripetuti sono i superamenti dei limiti, il Rapporto Ambientale ha poi analizzato i dati della rete fissa di rilevamento della qualità dell'aria di ARPA. In particolare sono stati

analizzati i dati della centralina di via Meucci e si è considerato un periodo di un anno compreso tra il 2 ottobre 2015 e il 1 ottobre 2016 per dare la massima attualità ai dati.

Per quanto riguarda le **PM₁₀**, preso atto che il Valore Limite (VL) giornaliero per la protezione della salute umana è di 50 µg/m³ da non superare più di 35 volte/anno, si è osservato che il valore è stato superato ben 67 volte, specialmente nei mesi di novembre, dicembre e gennaio, ove si sono avuti 54 dei 67 casi di superamento del valore limite. Il livello massimo di concentrazione è stato raggiunto il 28 gennaio 2016 con il valore di 136 µg/m³.

Per quanto riguarda le **PM_{2,5}**, preso atto che il Valore Limite (VL) annuale per la protezione della salute umana pari a 25 µg/m³, si nota che nel periodo considerato si giunge ad un dato di poco inferiore al valore limite (23,5 µg/m³), nonostante i valori molto elevati riscontrati nei mesi invernali con un massimo di 114 µg/m³ registrato il 28 gennaio 2016.

Per quanto riguarda l'O₃ la soglia di informazione è di 180 µg/m³, mentre la soglia di allarme scatta a 240 µg/m³, ma soprattutto va precisato che la misurazione è oraria pertanto si sono analizzate più di 8.000 misurazioni dalle quali è risultato che nel periodo considerato la soglia di informazione è stata superata in 15 distinti giorni, in molti casi si è però trattato di superamenti molto contenuti spesso di pochi µg/m³, mentre la soglia di allarme è stata superata solo nella giornata del 20 luglio 2016 con un valore di 263 µg/m³. Il superamento delle soglie è avvenuto nella fascia oraria compresa tra le 12.00 e le 19.00 con punte massime attorno alle 17.00. Il valore soglia è stato superato in 59 rilevazioni orarie.

Vista l'elevata piovosità che ha caratterizzato l'estate 2016, che è risultata una delle estati più fresche a memoria d'uomo, si è completato il quadro relativo all'O₃ riportando anche i dati misurati dall'Arpa sempre nella centralina di via Meucci nell'anno 2015, dai quali si può notare valori nettamente superiori a quelli del 2016, con 40 giorni di superamento della soglia di informazione e 3 giorni di superamento della soglia d'allarme.

Stazioni	Dati di sintesi		N° giorni di supero della soglia di informazione (180 µg/m³)	N° giorni di supero della soglia d'allarme (240 µg/m³)
	Rendimento (%)	Media annuale (µg/m³)		
Bergamo Goisis	97	62	32	4
Bergamo Meucci	99	55	40	3
Osio Sotto	95	51	34	1
Calusco d'Adda	99	55	37	2

Per quanto riguarda il valore obiettivo per la salute umana, che è di 120 µg/m³, il superamento del parametro nel periodo estivo, anche in un'estate fresca e piovosa come quella del 2016, è stato molto frequente, quasi quotidiano.

Infine, in merito al biossido di azoto, potendo disporre di una serie temporalmente molto lunga di rilevazioni effettuate nella stazione di via Meucci, a differenza invece delle rilevazioni dell'O₃ effettuate da soli 3 anni in questa centralina, si è preferito riportare la serie di dati pluriennale per poter verificare anche l'andamento nel tempo.

	Concentrazione di NO ₂ : media annuale (µg/m³)													
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Bergamo Meucci	33	39	48	49	43	45	38	42	35	35	34	37	36	33
Bergamo Garibaldi	58	66	54	64	49	47	54	57	59	60	41	48	43	48
Bergamo Goisis	25	25	29	30	19	24	34	27	21	28	29	25	23	29
Dalmine	60	47	48	71	66	59			32	39	43	49	33	39
Costa Volpino	20	15	18	16	16	16	23	32	37	40	32	33	28	32
Tavernola	27	38	37	28	49	38	37	44	30	40	32	30	32	38
Seriate	49	47	60	51	55	51	38	30	38	37	34	32	27	35
Treviglio	37	47	50	43	31	51	54	48	37	48	44	33	32	38
Ciserano	34		21	34	26	36	34	39	42	61	60	52	40	43
Filago Centro	26	28	26	33	31	25	22	40	36	31	26	27	24	28
Osio Sotto	33	28	27	28	36	31	35	37	29	35	40	33	25	22
Lallio	16	22	28	41	33	32	35	30	34	38	34	32	34	37
Calusco					42	36	28	33	26	27	31	29	23	25
Villa di Serio								30	28	32	28	26	24	29

Considerando che il valore limite annuale è pari a 40 µg/m³, si può notare come dopo parecchi anni di superamento del limite dal 2010 in poi i valori siano costantemente rimasti sotto il valore soglia ed è anche possibile notare come i valori di via Meucci siano di norma nettamente inferiori rispetto alla centralina di via Garibaldi, costantemente oltre i limiti, ma superiori a quelli di via Goisis di norma sempre entro i limiti.

Clima

Per quanto concerne i dati climatici, confrontati con le altre stazioni climatiche della bergamasca, è stato possibile concludere che il clima della pianura e della collina è di

"tipo temperato sub-continentale", mentre per le aree di montagna in generale si deve parlare di clima di "tipo freddo".

Acqua

Il territorio cittadino di Bergamo è caratterizzato dall'assenza di un significativo corso d'acqua, Bergamo è infatti una città senza fiume, nonostante si trovi comunque a breve distanza dal corso del Brembo e del Serio. L'idrografia naturale della città e dei colli è quindi basata su elementi naturali minori, ma non per questo di scarso interesse, mentre al contrario proprio l'assenza di significativi corsi d'acqua naturali ha comportato la creazione di un rilevante ed ingegnoso reticolo di seriole, canali e rogge artificiali.

Il reticolo idrico principale del comune di Bergamo vede la presenza di 4 corsi d'acqua, la Quisa, la Morla, la Morletta e il Gardellone nessuno dei quali interessa la Val d'Astino.

Per quanto riguarda il reticolo idrico minore fin dall'antichità i colli di Bergamo hanno potuto ospitare della popolazione residente grazie alla presenza di sorgenti presenti in loco. Il versante rivolto a monte è quello ove era maggiore il numero di sorgenti e dove si sono avuti in epoca preistorica i primi insediamenti cittadini, indicativamente nella zona ove oggi si trovano via del Vagine e via Mario Lupo e dove in effetti ancor oggi sono presenti le fontane della Boccola e del Later. Inoltre lungo il lato settentrionale del sistema dei colli cittadini si trova il principale acquedotto che in epoca storica ha alimentato la città, ovvero l'acquedotto dei Vasi, e ancora su questo versante si trova il terzo acquedotto cittadino per importanza, l'Acquedotto di Prato Baglioni.

Sul lato esposto a sud invece le sorgenti sono sempre state in numero minore, inoltre le principali sorgenti risultano essere intercettate dal secondo acquedotto storico per importanza, l'Acquedotto di Sudorno o di San Vigilio, che si snoda lungo i pendii e le propaggini meridionali del Monte Bastia e del Colle di San Vigilio, scende verso Borgo Canale e raggiunge la città antica. Questo acquedotto intercetta le principali sorgenti presenti nella parte apicale del monte Bastia, ovvero la sorgente dell'Acqua Morta con relativa fontana e la sorgente del Gavazzolo con relativa fontana. Questo acquedotto risulta nettamente più breve e più piccolo rispetto all'acquedotto dei Vasi e ciò conferma ancora una volta la relativa scarsità di acqua lungo il versante meridionale, fenomeno che si era già avuto modo di constatare anche parlando del reticolo idrico principale, che è di

fatto assente ai piedi dei colli ed invece più significativo sul lato a monte, dove scorrono la Quisa e la Morla.

La Val d'Astino quindi si trova sul versante ove le disponibilità idriche sono naturalmente minori e per di più risulta privata delle due fonti principali della valle, che almeno fin dal Medioevo sono state indirizzate ad alimentare la città antica.

La sorgente principale che caratterizza quindi la valle è quella che alimenta il Lavanderio e che con un percorso non ancora del tutto noto portava acqua anche al monastero e poi alla Cascina Mulino. Una piccola sorgente si trova forse a monte di Cà Masper, posta in via Astino appena sopra il monastero, le acque di questa sorgente confluiscono ancora nel canale che scende dal Lavanderio. Un'ulteriore piccola sorgente si trova invece nella vallecchia posta alle spalle del Monastero e dove adesso ha sede l'orto botanico. Tale sorgente ha una portata molto modesta, è attiva solo durante i periodi più piovosi e le sue acque alimentano il piccolo fosso che passa davanti alla Cascina Convento e scende alla Cascina Mulino.

Infine a valle della strada che conduce al Bosco dell'Allegrezza e lungo la piana sottesa allo sbocco del Lavanderio sono state rilevate alcune emergenze idriche, in parte rimaneggiate, ma che costituiscono un elemento di interesse.

Attualmente sembra che le stesse siano localizzate in corrispondenza di una sorta di allineamento Est-Ovest ad una quota di 253 m. s.l.m., che probabilmente è frutto di interventi di tipo antropico, le scaturigini originali sono con ogni probabilità localizzate a quote più alte lungo il fianco collinare.

La relativa povertà di acque superficiali, specie per le finalità agricole della piana sottostante è stata risolta in tempi storici grazie al reticolo idrico artificiale. Nella piana di Astino passa infatti la roggia Curna, oggi gestita dal Consorzio di Bonifica della Media Pianura Bergamasca, che è una delle tante rogge derivate dal Serio e che hanno fornito alla città e al suo territorio acqua a fini irrigui e a finalità produttive. In particolare la Roggia Curna in Val d'Astino, così come la Roggia Nuova in zona San Tommaso, rappresenta uno dei punti di massimo avvicinamento del reticolo idrico artificiale al sistema collinare, con l'acqua della Curna che scorreva a soli 450 metri in linea d'aria dal torrione del monastero, annullando del tutto in questo contesto territoriale il concetto di alta pianura asciutta.



Il monastero di Astino cerchiato in blu e nella parte alta della valle l'acquedotto di Sudorno che intercetta le principali sorgenti poste a monte del monastero.

Attualmente la roggia Curna non svolge più la sua funzione idraulica, ma ha solo un ruolo di bonifica e in questo compito è affiancata dallo Scaricatore Valle d'Astino, che prende le acque in eccesso della Roggia Curna e le fa confluire nella Roggia Serio poco a valle della linea ferroviaria Bergamo – Ponte San Pietro.

17






Qualità delle acque

Per quanto lo stato e la qualità dei corsi d'acqua presenti in Val d'Astino ci sono utili i primi risultati del monitoraggio ecologico, iniziato nel 2015, relativo alla Piano di sviluppo aziendale Valle d'Astino. Il piano di monitoraggio interessa anche fauna macrobentonica e di conseguenza valuta anche i relativi corsi d'acqua, in particolare l'applicazione dell'IBE consente:

- ✓ di fornire un giudizio sintetico e di facile interpretazione sulla qualità complessiva dell'ambiente fluviale;
- ✓ di esprimere un giudizio complementare al controllo fisico e chimico, verificando l'effetto d'insieme prodotto dalle cause inquinanti;

- ✓ di individuare e quantificare gli effetti di scarichi saltuari o accidentali di sostanze inquinanti, difficilmente rilevabili con altri metodi se non si campiona nel momento dello sversamento.

L'IBE classifica le acque secondo una scala di valori compresi tra 1 (indice di estremo inquinamento) a 12 (indice di acque non inquinate). Questi valori sono stati suddivisi in 5 classi di qualità delle acque come illustrato dalla tabella che segue e ad ogni classe è attribuito un determinato colore per evidenziare in carta la qualità delle acque.

Classi di qualità	Valore di I.B.E.	Giudizio	Colore di riferimento
Classe I	10-11-12-...	Ambiente non inquinato o comunque non alterato in modo sensibile	
Classe II	8-9	Ambiente con moderati sintomi di inquinamento o di alterazione	
Classe III	6-7	Ambiente inquinato o comunque alterato	
Classe IV	4-5	Ambiente molto inquinato o comunque molto alterato	
Classe V	1-2-3	Ambiente eccezionalmente inquinato o alterato	

Classi di qualità delle acque secondo il classico IBE.

I dati ottenuti, riassunti nella tabella sottostante, mostrano un certo grado di alterazione facenti riferimento ad un livello di inquinamento sensibile.

Stazione	Classe di qualità	Punteggio IBE	Profondità massima (cm)	Larghezza massima (m)	Larghezza minima (m)	Ombreggiatura	Diversificazione substrato
1	III	6	18	1	0,7	1	2
2	III	6/7	12	1,6	1	4	4
3	II	8	16	1,3	1	2	1
4	III	7	35	2,1	1,4	1	3
5	-	-	-	-	-	2	2

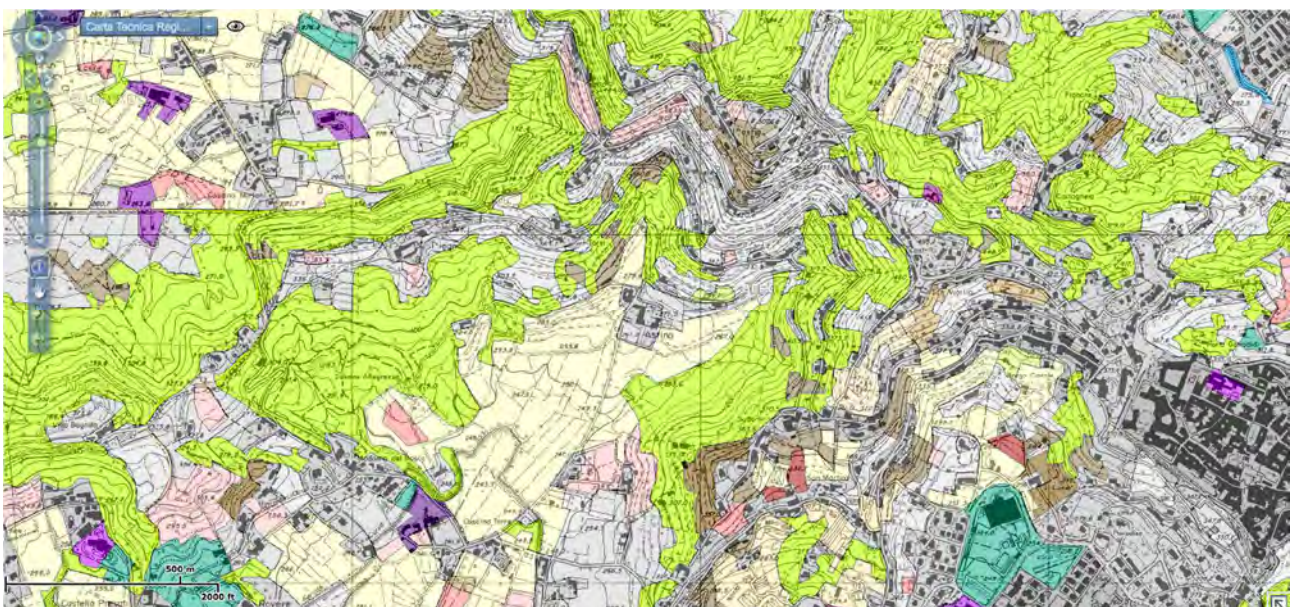
Uso del suolo

Sulla base dei dati DUSAF 4 relativi al 2012, l'**utilizzo del suolo** del territorio del Parco dei Colli e della Val d'Astino.

Come rinvenibile anche dall'immagine sottostante che riporta i dati del Dusaf 4.0 relativi al 2012, si nota che, per quanto riguarda l'urbanizzato, il territorio del Parco vede la presenza prevalente di un "tessuto residenziale rado e nucleiforme", che diventa "continuo mediamente denso" solo nel contesto dell'edificato storico di Città Alta.

La piana agricola della Val d'Astino è invece caratterizzata da "seminativi semplici", ma anche da "prati permanenti in assenza di specie arboree e arbustive" specie nel tratto compreso tra via Ripa Pasqualina e via del Celtro. I versanti collinari sono ricoperti prevalentemente da "boschi di latifoglie a densità media e alta" e da prati permanenti, principalmente "prati permanenti con presenza di specie arboree e arbustive sparse", significativa è la presenza di tessuto residenziale, anche se ovviamente solo sotto forma di "tessuto residenziale rado e nucleiforme", contenuta è la presenza di vigenti, frutteti e orticole, apprezzabile invece la presenza di "cespuglieti in aree agricole abbandonate".

I dati del Dusaf 4, che sono i più recenti a disposizione in quanto pubblicati nel 2014, fanno riferimento alla situazione del 2012 e di conseguenza non possono tener conto degli interventi eseguiti dalla Fondazione Mia per valorizzare il patrimonio terriero del monastero di Astino, che dal 2012 hanno comportato proprio l'incremento delle tipologie rare o comunque meno diffuse, quale vigneti, orticole, frutticole e l'introduzione di alberature nei seminativi e di aree a prato stabile.

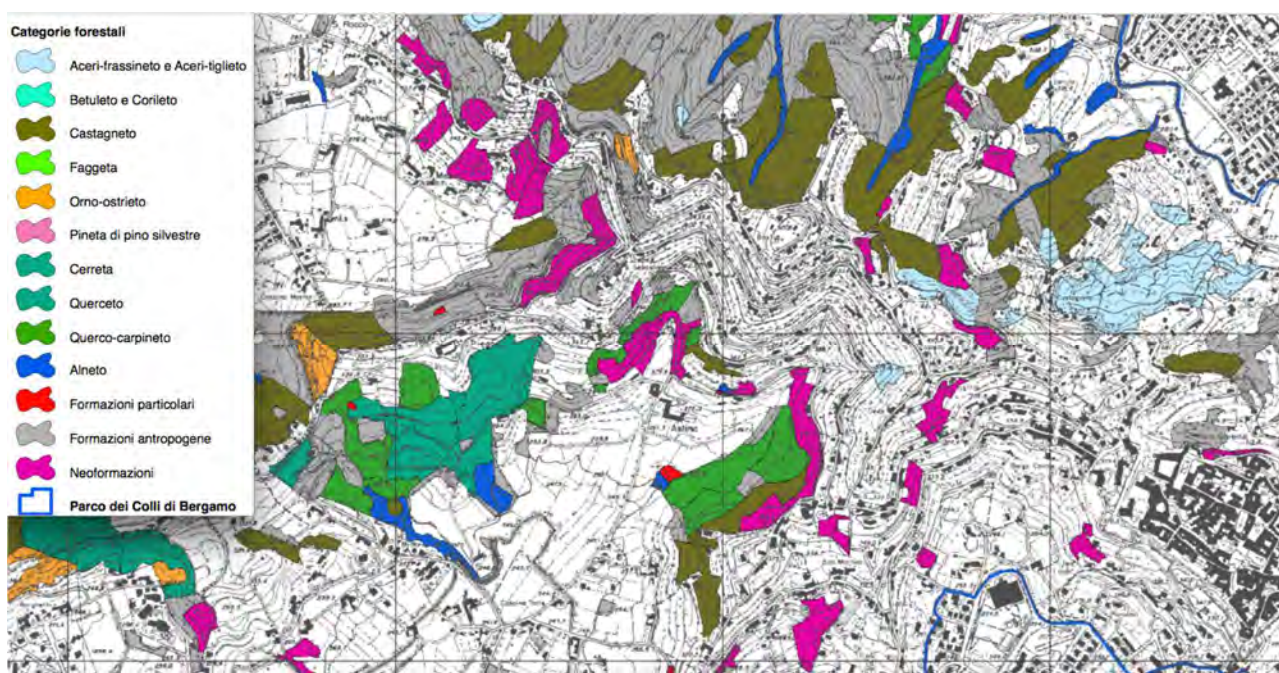


Uso del suolo – DUSAF 4 (fonte: Siba 2): in verde chiaro i boschi, in giallo i seminativi, in grigio chiaro i prati permanenti, in tonalità di grigio scuro le varie tipologie di urbanizzato, in tonalità di rosa vigneti, frutteti e orticole.

Flora

Per quanto riguarda la vegetazione si è fatto ricorso principalmente al **Il Piano di Indirizzo Forestale del Parco dei Colli** la cui relazione ci permette di cogliere l'andamento del patrimonio boschivo del Parco negli ultimi 25 anni, durante i quali si è notato un incremento della superficie boschiva di circa 300 ha, un incremento degli aceri frassineti e una contrazione dei castagneti e dei querceti di roverella a favore degli orno – ostrieti.

Al grado di dettaglio della Val d'Astino si nota come le formazioni che prevalgano siano il querceto (boschi dell'Allegrezza) e il querceto carpineto (bosco di Astino e in misura minore dell'Allegrezza). Rilevanti in Val d'Astino sono anche le neoformazioni e significativa è anche la presenza di alneti, che concorrono anche loro a formare i boschi dell'Allegrezza. Sempre in Val d'Astino si trovano infine dei lembi di castagneto e un piccolo acero frassineto.



Estratto della tavola 4 del PIF del Parco dei Colli di Bergamo

Per quanto riguarda la trasformabilità dei boschi si nota dall'analisi della tav. 16 e dall'analisi delle NTA che di fatto tutti i boschi del parco non risultano trasformabili.

Va infine aggiunto anche che il bosco dell'Allegrezza e il bosco di Astino sono boschi da seme inseriti nell'elenco Re.Bo.Lo, ovvero nel Registro dei Boschi da Seme della Regione Lombardia: entrambi sono boschi da seme per la specie *Quercus petraea*.

Fauna

Nel Parco dei Colli sono fin ora state rilevate circa 40 specie di mammiferi, circa 160 specie di uccelli, 10 di rettili, 11 di anfibi, 10 di pesci cui aggiungere migliaia di specie di insetti e altri invertebrati. Come già detto la classe più rappresentata è quella degli uccelli tra cui ricordiamo il picchio rosso maggiore, il picchio verde, il rampichino, il picchio muratore e la ghiandaia, abitanti dei boschi di latifoglie, e la rondine, la tortora selvatica, il succiacapre e l'averla piccola tipiche delle zone agricole. Tra le specie ubiquitarie più comuni vi sono anche il fringuello, lo scricciolo, il codirosso, la capinera, la cinciallegra e la cinciarella.

Numerose anche le specie di rapaci nidificanti sul territorio del Parco: la poiana, il falco pecchiolo, il falco pellegrino, il gheppio e lo sparviere; e tra i notturni l'allocco, il barbagianni, la civetta e il gufo comune.

Molto diffusi anche gli anfibi tra cui rospi, rane rosse e verdi, raganelle, tritoni e salamandre. Tra i rettili sono presenti alcune specie di sauri, quali il ramarro e la lucertola muraiola e diversi serpenti come biacco e saettone; rara e localizzata nei settori montani la vipera.

Tra i mammiferi ricordiamo le specie più note come il ghio, lo scoiattolo, il riccio, il tasso, la volpe, la faina, la donnola e il capriolo.

Per quanto riguarda invece i boschi di Astino e dell'Allegrezza si segnala che l'unica specie faunistica presente di interesse comunitario ai sensi dell'Allegato I Dir. Uccelli 2009/147/CE è il *Pernis apivorus*, ovvero il falco pecchiaiolo, mentre le specie faunistiche di interesse e presenti negli Allegati II-IV Dir. Habitat 92/43/CEE sono le seguenti:

Gruppo	Cod. Specie	Nome scientifico	Allegato II DH	Allegato IV DH
A	1201	<i>Bufo viridis (balearicus)</i>		x
A	1209	<i>Rana dalmatina</i>		x
A	1215	<i>Rana latastei</i>	x	x
A	1207	<i>Rana lessonae</i>		x
A	1167	<i>Triturus carnifex</i>	x	x
I	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	x	x
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>	x	
M	1341	<i>Musccardinus avellanarius</i>		x
M	2016	<i>Pipistrellus kuhli</i>		x
M	1309	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>		x
R	1281	<i>Elaphe longissima (Zamenis longissimus)</i>		x
R	1256	<i>Podarcis muralis</i>		x

In aggiunta a questi dati generali che riguardano l'intero territorio del Parco si dispone anche dei primi risultati del monitoraggio ecologico, iniziato nel 2015, relativo alla Piano di

sviluppo aziendale Valle d'Astino. Il piano di monitoraggio interessa la fauna macrobentonica, la batracofauna, l'avifauna, gli odonati e i chiroteri.

Per quanto riguarda la fauna macrobentonica si è notato che gli ambienti lotici presenti in Val d'Astino mostrano allo stato attuale segni evidenti di alterazione ed ospitano una comunità macrobentonica tipica di ambiente inquinato.

In merito agli anfibi, la situazione relativa alla loro distribuzione in Valle d'Astino è risultata positiva, con un numero consistente di specie presenti e una buona situazione per quanto riguarda le popolazioni rinvenute, soprattutto per quanto riguarda la rana di Lataste, che è una specie prioritaria per l'area. Riguardo a queste specie il nuovo PTC del Parco ricorda che per la conservazione delle popolazioni di *Rana latastei* si rende importante il mantenimento delle scoline e dei fossati situati nella piana di Astino dove la specie si riproduce. L'attuale impatto dell'attività agricola non sembra condizionare negativamente lo status delle popolazioni di Anfibi presenti.

Confrontando il numero di specie di odonati censiti, durante il primo anno di campionamento, con la ricchezza specifica presente nel Parco Regionale dei Colli di Bergamo (Mazzoleni 2013), emerge come la Val d'Astino sia invece relativamente povera di specie.

Anche per quanto concerne i chiroteri l'area mostra un'attività inferiore al previsto, ma di interesse per varietà di specie. Sono stati rilevati *Hypsugo savii*, *Pipistrellus* sp. (l'attribuzione a *Pipistrellus pipistrellus* o *Pipistrellus kuhlii* sarà da verificare con ulteriori registrazioni), *Nyctalus* sp. e una traccia da verificare riconducibile a *Plecotus* sp.

Infine l'avifauna riguardo alla quale le ricerche effettuate nel 2015 hanno permesso di attestare la presenza nella piana di complessive 40 specie di uccelli diurni, mentre nel corso dell'uscita di monitoraggio in notturna (18/06/2015) non è stata contattata alcuna specie. Ben strutturata risulta la componente associata all'habitat boschivo, entro cui spiccano, come nidificanti, specie legate ad ambienti forestali con elevato grado di diversificazione, come Rampichino e Picchio muratore.

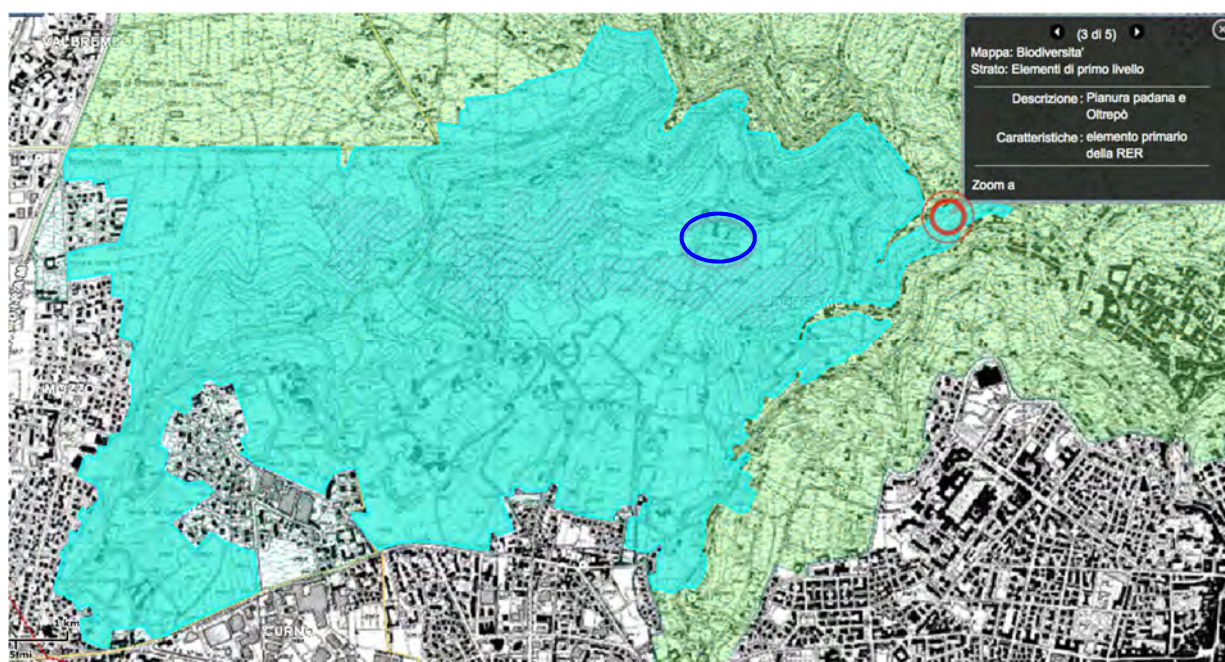
Meno favorevole appare lo status di conservazione delle specie legate all'ambiente agricolo, dove, tra i migratori a lungo raggio nidificanti, si registra la presenza di Canapino e Tortora selvatica, mentre non sono state osservate specie un tempo sicuramente nidificanti nell'area, quali Pigliamosche, Torcicollo, Averla piccola, Upupa, Usignolo, Assiolo

e Succiacapre. Tra le specie "di recente scomparsa" si confermano inoltre le assenze di Saltimpalo e Barbagianni.

Il piano di riqualificazione della piana ha tuttavia mostrato un primo anticipo delle sue potenzialità, in particolare in relazione alla presenza di settori a incolto e alla conservazione della vegetazione spondale afferente al reticolo idrico superficiale.

Reti Ecologiche

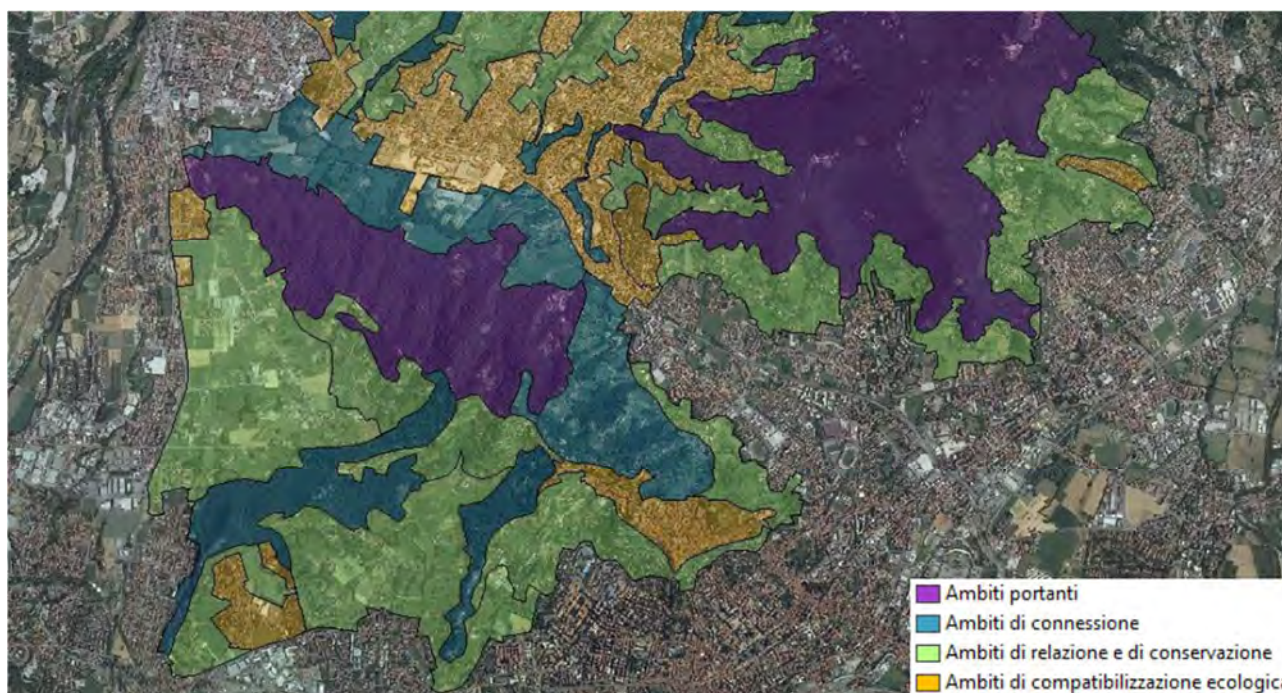
la Val d'Astino si trova nel settore 90 "Colli di Bergamo" della RER e costituisce parte integrante di un ampio elemento primario della rete, che oltre alla valle e alle vette collinari retrostanti coinvolge anche il colle di Fontana, il Pascolo dei Tedeschi, la Bagnada, il Gussa e giunge fino alla Dorotina. Si consideri anche che tutto il restante territorio dei colli cittadini è invece inserito in un elemento di secondo livello della rete e per ritrovare elementi di primo livello entro il Parco dei Colli è necessario risalire lungo il versante del Canto Alto.



Elemento principale della RER che comprende anche la Val d'Astino: cerchiato in blu il monastero del santo Sepolcro.

La **variante al PTC** del Parco dei Colli in corso di redazione, tramite la Relazione Preliminare del giugno 2016, affronta la tematica delle reti ecologiche proponendo un modello strutturale di Rete Ecologica basato sui seguenti Ambiti:

- Ambiti portanti;
- Ambiti di connessione;
- Ambiti di relazione e di conservazione;
- Ambiti di compatibilizzazione ecologica.



Estratto Relazione Preliminare Variante del PTC parco dei Colli

Per quanto concerne nello specifico la Val d'Astino il progetto di rete ecologica del parco inserisce la valle tra le aree prioritarie di intervento e, visti gli elementi di sensibilità e di vulnerabilità in essa riconosciuti, predispone interventi mirati per questi settori. In particolare per la Val d'Astino la variante segnala che "l'area in oggetto ricade all'interno degli "Ambiti di relazione e di conservazione" della Rete Ecologica del Parco, in cui è richiesto il mantenimento del carattere di "transizione", contenendo e mitigando i fattori di pressione interni che è in grado di generare il sistema antropico (urbano e agricolo) e ridurre l'intensità delle interferenze che li investono. Una ulteriore funzione è quella di definire habitat "seminaturali" e agricoli di interesse anche per il supporto alla biodiversità, andando ad integrare quelli determinati dagli ecomosaici ricompresi negli altri Ambiti della RE". All'interno dell'area identificata come Aree prioritaria di intervento risulta pertanto fondamentale mantenere un ecosistema agricolo che garantisca un adeguato supporto

alla biodiversità e una struttura ecosistemica in grado di contenere le pressioni intrinseche (esternalità agricole) ed esterne (esternalità intrinseche), attraverso:

- il contenimento dell'eventuale espansione delle costruzioni e delle infrastrutture, al fine di evitare consumi e frammentazioni delle aree;
- la gestione naturalistica degli spazi verdi pubblici e privati;
- il mantenimento o potenziamento delle infrastrutture verdi del sistema periurbano e agricolo;
- promozione di un'agricoltura sostenibile e mantenimento delle strutture ecosistemiche caratteristiche.

Paesaggio naturale e patrimonio storico-testimoniale

Secondo il Piano Territoriale Regionale l'ambito geografico di riferimento del Parco dei Colli si situa a cavallo tra quello delle Valli Bergamasche e della Pianura Bergamasca, in virtù della posizione geografica di transizione tra gli ultimi rilievi collinari e la fascia dell'alta pianura diluviale. Per quanto concerne le unità tipologiche di paesaggio il territorio comunale di Bergamo è posto ancora una volta in posizione di passaggio tra la fascia collinare, la fascia dell'alta pianura asciutta, che come abbiamo visto è molto stretta in questa porzione di Lombardia, e della fascia della pianura irrigua.

Per quanto concerne gli aspetti legati al paesaggio, secondo gli studi e l'analisi condotti in seno al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, si noti che l'abitato di Bergamo viene classificato dal PTCP in modo analogo se non identico a quanto fatto e appena visto dal PTR, ovvero Bergamo è posta tra l'ambito geografico delle Valli Bergamasche e quello della Pianura bergamasca, così come è posta tra l'unità tipologica della fascia collinare e quella della fascia dell'alta pianura. Più precisamente ci trova all'incontro tra la zona dei paesaggi delle colline pedemontane e degli sbocchi vallivi e la zona dei paesaggi dei ripiani diluviali e dell'alta pianura asciutta.

Inoltre in base alla ricca cartografia di PTCP l'area della Val d'Astino viene considerata come facente parte delle aree protette soggette a specifiche tutele, e in particolar modo al Parco dei colli di Bergamo e afferente alla ZSC IT2060012 "Boschi dell'Astino e dell'Allegrezza" (art. 52 Norme di Attuazione), è ricompresa nei Paesaggi antropizzati di relazione con gli insediamenti, è inserita in un contesto ove sono segnalate valenze appartenenti al sistema del paesaggio rurale dei colli (nuclei rurali, cascine), nonché edifici

e complessi architettonici di notevole interesse storico, afferisce alla Struttura naturalistica primaria della rete ecologica, che occupa una buona porzione del territorio comunale, con esclusione di superfici costituite dall'urbanizzato, emerge tuttavia, in ogni caso, la delicatezza degli elementi di connessione laterale.

In sintesi le previsioni programmatiche del PTCP non generano elementi critici in merito all'attuazione dell'Accordo di Programma; dall'analisi degli elaborati di Piano, non sono emerse altresì previsioni di infrastrutture e/o insediamenti di importanza sovracomunale che assumono carattere immediatamente prescrittivo sulla destinazione delle aree.

Anche la **variante al PTC** del Parco dei Colli in corso di redazione, tramite la Relazione Preliminare del giugno 2016, affronta la situazione della Val d'Astino anche alla luce dei recenti interventi di recupero e rivalutazione del complesso monastico e della conca valliva che lo ospita, riferendo di un "lento processo di recupero delle strutture storiche".

"Le prospettive fruibili sono in gran parte legate alla valorizzazione dei beni diffusi sul territorio. I Piani vigenti a vario titolo hanno già riconosciuto le risorse storiche-culturali (nuclei e centri storici, beni e complessi di interesse storico-documentario, beni minori come fontane, roccoli, edifici rurali, viabilità e canali storici), quali beni da conservare e su cui era necessario fondare i progetti di valorizzazione e di fruizione del parco. L'accento era stato posto sullo stato di degrado delle strutture storiche, partendo dai complessi monumentali di Astino e Valmarina, e delle aree agricole ad essi connessi, considerati i fulcri su cui investire per creare delle polarità capaci di dialogare con le risorse culturali di Città Alta. Alcuni interventi in questo senso sono stati fatti, in particolare nella struttura di Valmarina ormai divenuta, come previsto, la sede del Parco, attorno alla quale si sono organizzate attività complementari, non solo culturali, ma anche legate alla rete ecologica o alla fruizione (percorso della Curna). Sul processo di recupero ormai avviato, come già detto, incombe ancora il rischio della previsione dello svincolo della variante alla SP470 in corrispondenza di un varco paesistico (l'unico oggettivamente ancora libero) che apre sulla valletta di Valmarina, contribuendo ad un'alterazione definitiva del contesto del monastero, opzione che ovviamente riteniamo debba essere contrastata per quanto possibile. Ad Astino la chiesa è stata restaurata, con la formazione di un'area sosta, la gestione delle aree agricole del complesso è operativa, ma i risultati complessivi non sembrano all'altezza del valore culturale e paesistico dell'area; stenta a partire l'accordo

di programma e pare necessario mettere in campo degli strumenti attuativi più leggeri e al tempo stesso più orientati ad un programma di valorizzazione complessivo, che tenga conto dell'area naturale, del Castello dell'Allegrezza, del rapporto con Valmarina (ripristino dei percorsi, sinergie nella gestione di attività aperte al pubblico...).

Complessivamente gli interventi, pur pregevoli, non sono riusciti pienamente a soddisfare le previsioni date in sede di PTL, che erano quelle di creare due poli culturali forti, capaci di dialogare con il sistema di Città Alta (il triangolo culturale), e di fungere anche da elementi di de-polarizzazione della città storica, all'epoca sotto posta ai forti flussi universitari oltre che turistici. Non sono state sufficienti le ipotesi elaborate con il PTL per i progetti d'ambito, ed è altresì chiaro che, se strategicamente l'ipotesi dei due poli culturali mantiene una sua fondata validità, tali progetti non possono che partire con un ampio coinvolgimento di enti e soggetti diversi. Un coinvolgimento che deve basarsi su obiettivi chiari ma anche su una giusta flessibilità progettuale, che contempli quel mix di usi e di interventi, in grado di attirare investimenti privati, ma anche di raggiungere gli obiettivi di interesse generale, vale a dire la conservazione della testimonianza storica nella sua complessità organizzativa, la conservazione delle dinamiche naturali presenti nelle aree, un sistema di connettività fruitiva ed una gestione delle attività di tipo culturale e didattico efficiente ed in rete con la città".

Infine si riporta un sintetico inquadramento paesaggistico territoriale della Val d'Astino, ovvero l'area sottesa dalla previsione dell'Accordo di Programma, che si colloca nella posizione nord-occidentale del territorio comunale di Bergamo ed interessa una superficie complessiva di 62.38.92 ettari, di cui 35.48.38 a seminativo non irriguo, tate e prati, e 26.90.54 a bosco.

La Superficie Agricola Utilizzata (SAU) realmente considerata ai fini della coltivazione risulta di circa 26.00.00 ettari.

Il contesto territoriale e paesaggistico è tipicamente collinare e caratterizzato dall'ampia presenza di aree agricole e forestali, entro cui si colloca una trama edilizia impostata prevalentemente su fabbricati di carattere storico, sia di tipo rurale che residenziale. Spicca inoltre per la sua valenza storica, architettonica e paesaggistica il grande complesso del Monastero di Astino, risalente al XII secolo e posto nella vallata.

Rifiuti e raccolta differenziata

Per quanto concerne i rifiuti è possibile desumere dati certi ed aggiornati al 2015 dall'Osservatorio Rifiuti della Provincia di Bergamo, così come è possibile anche vedere l'andamento tendenziale nel corso degli anni.

Dai dati presenti in tabella si nota come il quantitativo di rifiuti procapite prodotti in comune di Bergamo sia sceso negli ultimi 10 anni da 1,355 kg/ab a 1,262 kg/ab, contestualmente la raccolta differenziata procapite è salita da 0,667 kg/ab a 0,822 kg/ab, passando così dal 48% al 65%.

ZONA OMOGENEA AREA URBANA DI BERGAMO

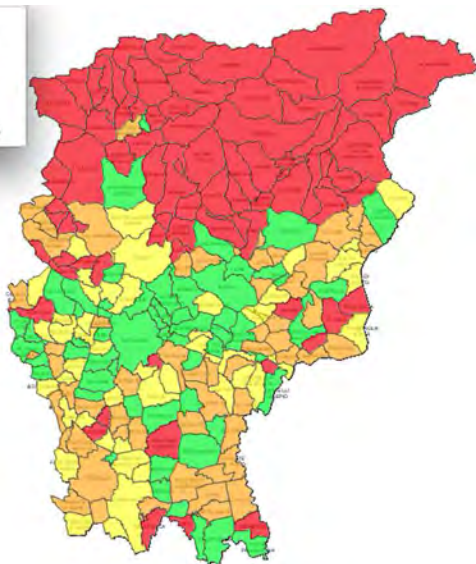
La produzione dei rifiuti urbani

Anno	Rifiuti urbani indifferenziati		Spazzamento strade		Ingombranti a smaltimento		Ingombranti a recupero		Raccolta differenziata		Totale rifiuti urbani	
	Totale (kg/anno)	Procapite (Kg/ab. *giorno)	Totale (kg/anno)	Procapite (Kg/ab. *giorno)	Totale (kg/anno)	Procapite (Kg/ab. *giorno)	Totale (kg/anno)	Procapite (Kg/ab. *giorno)	Totale (kg/anno)	Procapite (Kg/ab. *giorno)	Totale (kg/anno)	Procapite (Kg/ab. *giorno)
2004	52.494.412	0,541	7.600.460	0,078	6.577.922 ⁽¹⁾	0,068 ⁽¹⁾	-	-	64.665.336	0,667	131.338.130	1,355
2005	51.806.030	0,533	8.403.050	0,086	5.983.047 ⁽¹⁾	0,062 ⁽¹⁾	-	-	65.618.213	0,675	131.810.340	1,356
2006	52.897.630	0,544	7.215.520	0,074	4.627.486	0,048	662.231	0,007	68.705.082	0,706	134.107.949	1,378
2007	50.460.750	0,516	3.892.510	0,040	4.774.259	0,049	621.043	0,006	72.501.477	0,741	132.250.039	1,353
2008	50.324.845	0,509	4.036.476	0,041	5.312.579	0,054	702.461	0,007	75.942.179	0,768	136.318.540	1,378
2009	47.699.860	0,480	4.416.960	0,044	4.961.440	0,050	623.660	0,006	75.666.999	0,761	133.368.919	1,342
2010	49.070.372	0,489	4.264.585	0,043	5.085.293	0,051	580.191	0,006	75.454.695	0,752	134.455.136	1,340
2011	46.927.990	0,466	4.409.503	0,044	5.228.625	0,052	505.584	0,005	76.034.188	0,755	133.105.890	1,321
2012	44.493.360	0,439	3.759.535	0,037	4.179.586	0,041	920.749	0,009	75.495.389	0,746	128.848.619	1,272
2013	39.657.250	0,385	3.953.770	0,038	4.182.925	0,041	1.066.476	0,010	79.351.783	0,771	128.212.204	1,246
2014	37.628.475	0,365	3.084.390	0,030	4.559.943	0,044	937.473	0,009	84.528.409	0,820	130.738.690	1,268
2015	36.408.090	0,353	3.266.203	0,032	4.691.538	0,046	1.008.686	0,010	84.704.622	0,822	130.079.139	1,262

⁽¹⁾ corrisponde al totale degli ingombranti (smaltimento + recupero) in quanto non sono disponibili i dati disaggregati per zona omogenea

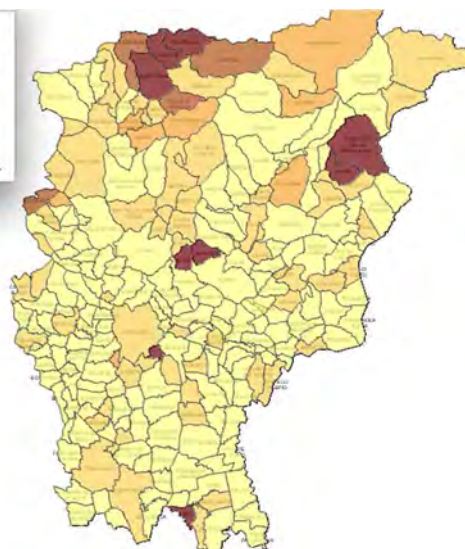
Legenda

- Inferiore a 50%
- Tra 50% e 60%
- Tra 60% e 65%
- Superiore a 65%



Legenda

- Inferiore a 1,2
- Tra 1,2 e 1,5
- Tra 1,5 e 1,8
- Tra 1,8 e 2,1
- Superiore a 2,1



Percentuale raccolta differenziata sul totale dei rifiuti prodotti - produzione procapite di rifiuti urbani

Le cartografie riportate consentono anche di inquadrare a colpo d'occhio la situazione del comune di Bergamo nel contesto provinciale e permettono anche di effettuare un confronto con la situazione degli altri comuni presenti nel Parco dei Colli.

In riferimento alle iniziative previste dall'AdP è però bene precisare che questi dati procacite probabilmente sottostimano i probabili quantitativi di rifiuti che verranno prodotti, visto che di norma le strutture ricettive e alberghiere hanno un più elevato quantitativo medio di rifiuti prodotti e una minore percentuale di raccolta differenziata. In ogni caso non è possibile dare dati certi, visto che molto dipende dalle modalità di gestione di ogni singolo albergo, dal numero di arrivi, dalla durata delle presenze, ecc.

Mobilità, traffico e logistica

A questo riguardo si ritiene utile riportare gli esiti della prima fase dello studio di accessibilità eseguita dallo Studio Percudani e Minoja relativamente alla situazione della Val d'Astino.

"Oggi l'accessibilità al Complesso monastico risulta molto più appetibile con il mezzo privato anziché con il mezzo pubblico. Il sistema viario locale (Via Astino) è direttamente collegato sia con la rete viaria territoriale, tramite lo svincolo di Longuelo lungo la SS 671, sia con la rete primaria urbana di Bergamo, attraverso la Circonvallazione delle Valli o l'asse Via Broseta – Via Longuelo (incrocio Via Astino) – Via Trento, mentre l'offerta di trasporto pubblico attraverso il servizio ATB, specialmente nelle giornate festive, di maggiore interesse per i visitatori, è inadeguato, la linea 10 nelle giornate festive transita lontano più di 500 mt dal Complesso ed è molto poco frequente.

L'accessibilità con il mezzo privato presenta però due evidenti punti deboli: il primo riguarda la capacità ricettiva del parcheggio di Via Pasqualina Ripa (129 stalli), significativa, ma certamente non in grado di soddisfare tutta la domanda dei periodi di massimo afflusso, il parcheggio è risultato saturo anche in una normalissima domenica di inizio Ottobre, il secondo riguarda la viabilità di accesso al parcheggio, estremamente delicata, di ridotta capacità, transitante prima nella popolosa frazione di Longuelo, poi in un ambito di grosso

pregio paesaggistico ambientale, che renderebbe molto complicata la scelta di aumentare in modo consistente la capacità del parcheggio.

Sia nell'anno di Expo, sia nella stagione estiva appena conclusa, per ovviare a questo limite e allo scarso servizio di trasporto pubblico, è stato possibile, grazie all'accordo raggiunto tra tutti i Soggetti coinvolti (Comune, ATB, Fondazione, Gestore stagione estiva), offrire delle navette (gratuite per l'utenza), che davano la possibilità di essere trasportati dal parcheggio gratuito della Croce Rossa di Via Broseta al Complesso monastico. Una prima navetta messa a disposizione grazie ad accordi tra Comune e ATB, effettuava servizio durante il giorno, una seconda navetta messa a disposizione dal Gestore delle attività estive organizzate presso il Monastero, effettuava servizio serale. Dai dati che è stato possibile recuperare si è ricavata l'impressione che le navette siano state poco sfruttate, probabilmente per una logistica del parcheggio scomoda rispetto alle grandi direttrici di provenienza dei traffici extraurbani, per un piano di segnalamento stradale molto carente e per una debole campagna informativa, a favore di una ricerca del parcheggio in loco ancorché complicata e rischiosa perché spesso incurante dei divieti.

Il Complesso Monastico si trova al centro di un reticolo per la mobilità dolce incompleto ma certamente già appetibile. La lunghezza degli spostamenti in giuoco, nonché la morfologia del territorio, non favorisce movimenti di massa particolarmente corposi verso queste modalità, ma gruppi di appassionati della bicicletta e di passeggiate in ambienti naturali di pregio rappresentano qualcosa di più che semplici domande di "nicchia";

La domanda generata è molto variegata, utilizza in gran parte l'auto privata per raggiungere la meta, proviene in gran parte da fuori Bergamo, è disposta a prendere in considerazione l'interscambio modale (più con navette che con eventuale bicicletta) ed è contraria al riconoscimento di un ticket (di parcheggio o trasporto pubblico);

La delicatezza e sensibilità ambientale del sito sconsiglia di promuovere la realizzazione di altri piccoli parcheggi dislocati sul territorio, oltre a quello di recente realizzazione di Via Pasqualina Ripa con i suoi 129 stalli. E' evidente che la sua capacità non è assolutamente in grado di soddisfare gli afflussi legati ad ogni tipo di evento, e d'altra parte sia le previsioni in atto (nuova scuola), sia le aspettative generali, sia la forte attrazione che la bellezza del

luogo è in grado di esercitare, fanno presupporre per il futuro numeri di visitatori sempre più importanti, che impongono in modo deciso la necessità di affrontare il tema di quale modello di accessibilità è preferibile perseguire nei prossimi anni. Il ruolo dell'auto privata non può essere messo in discussione in quanto l'estrema "polverizzazione" della domanda non offre alternative valide per una quota molto consistente di visitatori che, non avendo molto spesso scelte interessanti in origine o rifiutando per una visita turistica il doppio o triplo interscambio modale, di fatto non vede alternative al mezzo privato. Pertanto se i grandi numeri si trovano sul mezzo privato, occorrerà ipotizzare, come peraltro ha già fatto l'Amministrazione Comunale, due modelli diversi di accessibilità in funzione del giorno tipo: un primo modello per il giorno ferialo tipo più legato alle attività di servizio, e un modello per il giorno festivo tipo legato agli eventi e a livelli di domanda ben più elevati e destinati con tutta probabilità a crescere rapidamente una volta completato il programma di riqualifica/restauro del Complesso.

Comune di provenienza o destinazione

Tipo	Totale	%
Bergamo comune	35	31.5%
Altri comuni	76	68.5%
Totale	111	100.0%

31

Due dei quesiti posti agli utenti durante le fasi di indagine dello Studio di Accessibilità

Dove sta andando?

Tipo	Totale	%
Convento/Chiesa S.Sepolcro	48	41.7%
Cascine Convento/ex Mulino	12	10.4%
Ristorante	4	3.5%
Riserve naturali	7	6.1%
Percorsi ciclopeditoni	43	37.4%
Altro	1	0.9%
Totale	115	100.0%

LA VALUTAZIONE

Terminata la parte descrittiva il Rapporto Ambientale inizia il percorso valutativo cui è chiamato effettuando dapprima una sintesi del quadro conoscitivo in riferimento all'evoluzione senza l'attuazione del piano (opzione zero) cui seguono le verifiche di coerenza interna ed esterna.

Sintesi del quadro conoscitivo in riferimento all'evoluzione senza l'attuazione del piano (opzione zero)

Lo scopo di questo capitolo è quello di sintetizzare quanto fino ad ora descritto e di prevedere cosa succederebbe se si decidesse di non attuare il piano, il così detto **scenario zero** della Val d'Astino.

Si può notare come l'assenza di intervento determinerebbe il permanere di condizioni positive per alcuni fattori quali Aria e clima e Consumo di energia o di condizioni di stato neutro per altri fattori quali Suolo e sottosuolo, Mobilità e traffico, Ambiente sonoro, ecc, ma ciò che più preme sottolineare è che con l'ipotesi zero perdurerebbero e si aggraverebbe le condizioni negative in cui versano numerosi elementi sottoposti ad indagine quali gli elementi Acqua, Flora, fauna e biodiversità, Paesaggio naturale, Patrimonio storico e testimoniale, Ambiente rurale, agricolo e zootecnico, Ambiente urbano. Si aggiunga anche che gli aspetti positivi sarebbero dovuti più che altro all'abbandono e non ad una oculata gestione della valle.

32

Individuazione dei criteri di sostenibilità ambientale

In previsione delle verifiche di coerenza il Rapporto Ambientale procede poi a delineare i criteri di sostenibilità ambientale che dovranno essere confrontati con le azioni proposte dall'AdP. I riferimenti per la definizione dei criteri di compatibilità ambientale di contesto cui riferirsi nella valutazione degli obiettivi e delle azioni dell'AdP sono stati desunti anche partendo dai contenuti del Manuale UE98 e del Manuale ENPLAN, così come riportato nello schema seguente, in cui si mette appunto in evidenza la corrispondenza con i criteri dei due Manuali.

Criteri di compatibilità ambientali contestualizzati per la VAS	Criteri di riferimento Manuale UE98	Criteri di riferimento Manuale ENPLAN
1. Tutela della qualità del suolo	1 + 5	6
2. Minimizzazione del consumo di suolo		1 + 3
3. Maggiore efficienza nel consumo e produzione dell'energia		
4. Contenimento della produzione di rifiuti	3	7
5. Tutela e potenziamento delle aree naturalistiche	4	5
6. Tutela e potenziamento dei corridoi ecologici urbani ed extraurbani		
7. Incremento della qualità delle acque e riduzione dei consumi	2 + 5	2
8. Tutela e valorizzazione dei beni storici e architettonici	4 + 6	-
9. Tutela degli ambiti paesistici		5
10. Contenimento delle emissioni in atmosfera	7 + 8	1 + 4 + 8
11. Contenimento dell'inquinamento acustico		
12. Contenimento dell'esposizione ai campi elettromagnetici		5 + 6
13. Recupero dell'equilibrio tra aree edificate e spazi aperti		4
14. Protezione della salute e del benessere dei cittadini		-
15. Promozione della comunicazione e della partecipazione del pubblico	9 + 10	

Individuazione degli obiettivi e delle azioni dell'AdP

Sempre al fine di effettuare le verifiche di coerenza il Rapporto Ambientale ha individuato gli obiettivi generali, gli obiettivi specifici e le azioni dell'AdP, obiettivi ed azioni sono stati individuati a partire dalle criticità riscontrate nelle fasi preliminari di progettazione.

Per obiettivo generale si intende una finalità verso cui sono dirette le attività di pianificazione. Rappresentano una meta da raggiungere e sono espressi in forma ideale generale.

Gli obiettivi specifici rappresentano una declinazione intermedia di dettaglio degli obiettivi generali; a loro vengono associate le azioni previste dal piano per il loro raggiungimento.

Le azioni traducono in scelte operative le decisioni presenti e future per risolvere una problematica e/o per raggiungere un obiettivo.

Di seguito si riportano alcune tabelle riassuntive con criticità, obiettivi generali, obiettivi specifici e azioni disposti in modo tale da ripercorre lo schema logico che ha portato alla definizione delle azioni partendo dalle criticità.

Criticità	Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Azioni
			Ristrutturazione e riapertura al culto della chiesa del Santo Sepolcro (scheda 1a)
		Recupero strutturale degli edifici	Recupero della cascina Convento a fini didattici con parziale sopralzo e formazione di parcheggio interrato (scheda 2)
Stato di abbandono del complesso monastico e delle caschine connesse	Riqualificazione del patrimonio edificato	Ridefinizione delle destinazione urbanistiche	Recupero della cascina Mulino con destinazione pubblica a finalità didattico divulgative
		Formazione di un polo culturale	Ristrutturazione filologica del Castello dell'Allegrezza destinato ad ospitare studenti
			Formazione locale impianti nel bastione del monastero (scheda 1 b)
			Scuola di alta formazione per l'enogastronomia e l'ospitalità (scheda 1)

Criticità	Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Azioni
		Mantenimento delle aree agricole	Formazione centro servizi per agricoltori (scheda 5)
Stato di abbandono dell'attività agricola	Riqualificazione del patrimonio terriero	Ripristino di una attività agricola policulturale	Nuovo padiglione di accoglienza per l'orto botanico e progetto valle della Biodiversità (scheda 6)
		Promozione delle attività agricole e dei prodotti della Val d'Astino	Progetto per la valorizzazione e lo sviluppo agro ambientale integrato (scheda 7)

Criticità	Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Azioni
			Progetto per la valorizzazione e lo sviluppo agro ambientale integrato (scheda 7)
		Tutela dei corsi d'acqua, della qualità delle acque	Monitoraggio faunistico, floristico e della qualità dei corsi d'acqua (scheda 7)
Problematiche di carattere ecologico e paesaggistico	Riqualificazione delle componenti ambientali e paesaggistiche	Tutela della biodiversità faunistica	
		Tutela della biodiversità floristica	Realizzazione nuovo tronco fognario (scheda 8)
			Formazione corridoi ecologici e aree di rispetto naturalistico (scheda 9)

Criticità	Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Azioni
		Informare e formare il pubblico e gli utenti	Realizzazione di un centro accoglienza in via Ripa Pasqualina (scheda 5) e di uno spazio a finalità didattico divulgative nella cascina Mulino (scheda 3)
Difficoltà di fruizione dei luoghi	Garantire una corretta e rispettosa fruizione dei luoghi	Regolamentare l'accesso di autovetture e mezzi privati	Realizzazione di un'area di sosta con fermata bus in via Ripa Pasqualina (scheda 5)
		Favorire la mobilità dolce	Formazione nuovi percorsi ciclopedonali (scheda 9)

Definizione delle azioni e possibili alternative

Una volta espletata la fase informativa si procede all'individuazione delle alternative tecniche rispetto al progetto in esame, ovvero si verifica, in relazione agli aspetti che possono sembrare più meritevoli di un supplemento di considerazione, se era possibile intervenire in modo diverso, ottenendo nel complesso migliori risultati o minori impatti.

Nel caso specifico, a parte l'opzione zero analizzata in precedenza, con riferimento agli obiettivi di Piano individuati che possono influenzare significativamente il territorio e l'ambiente, le alternative eventualmente analizzabili potrebbero riguardare:

- 1) una diversa destinazione funzionale degli spazi del monastero e delle cascate circostanti;
- 2) una diversa localizzazione del blocco impianti;
- 3) una diversa localizzazione dei parcheggi.

Diversa destinazione funzionale degli spazi del monastero e delle cascate circostanti

La destinazione a polo culturale è corrispondente a quanto previsto dagli strumenti di pianificazione vigenti e a quanto richiesto dalla collettività. Si potrebbe quindi sindacare al massimo sulla tipologia di polo culturale che è stata individuata e ipotizzare altri ipotetici impieghi restando però sempre nel solco del polo culturale. A questo punto vale la pena di ricordare la difficoltà della sfida affrontata, citando di nuovo lo stralcio di articolo riportato nella relazione illustrativa: "**cosa si debba fare per Astino nessuno lo sa: tutti sanno solo ciò che non va fatto**".

In ogni caso entrando nello specifico è necessario ricordare che la soluzione prescelta presenta particolari vantaggi, visto che in primis costituisce una soluzione complessiva per l'intera Val d'Astino dando vita e funzioni sia all'intero complesso monastico, sia alle sue dipendenze, la cascina Convento e il Castello dell'Allegrezza. Inoltre garantisce una presenza costante nel tempo, non è legata quindi ad uno o più eventi occasionali quali mostre, conferenze, iniziative, bensì basata su di una attività formativa continuata che si alterna con ottimo tempismo con la fruizione turistico ricreativa. I picchi di frequentazione ricreativa si collocano infatti proprio nei periodi nei quali l'attività formativa si interrompe, ovvero in estate e nei fine settimana.

Infine con questa scelta si garantisce anche la libera fruizione ad un pubblico indistinto, ovvero a tutti noi, infatti oltre allo spazio riservato alla formazione e le strutture dedicate all'ospitalità, che come tali sono a disposizione di utenti "selezionati", la parte destinata alla ristorazione e ad eventi pubblici consente a chiunque di frequentare e vivere i luoghi in massima libertà.

Diversa localizzazione del blocco impianti

In alternativa alla soluzione prescelta era possibile realizzare una struttura ad hoc, con evidente danno paesaggistico e necessità di mascheramento, oppure era possibile destinare a locale impianti una porzione del complesso monastico, che sarebbe quindi stata sottratta al riutilizzo.

La scelta ipotizzata permette invece di ricavare una struttura idonea allo scopo, senza necessità di adattare a locale tecnico porzioni di monastero e senza la necessità di provvedere ad interventi di mascheramento, visto che il locale impianti sarà di fatto perfettamente inserito nel contesto in quanto interrato nel bastione e visto che anche l'accesso dall'esterno avverrà sfruttando una fornice già esistente del bastione.

Diversa localizzazione dei parcheggi

È prevista la realizzazione di due parcheggi, uno di piccole dimensioni sotto la cascina Convento con soli 17 posti ed un secondo posto in un'area agricola tra via Ripa Pasqualina e via Astino con 150 posti auto e una fermata dell'autobus.

Nel primo caso è evidente come la scelta risulti ottimale in quanto l'alternativa era quella di un parcheggio a raso all'esterno o all'interno della cascina, mentre con la soluzione individuata è possibile anche minimizzare la visibilità della viabilità di accesso al parcheggio interrato.

Nel secondo caso l'alternativa tipologica ipotizzabile consisteva nel realizzare un parcheggio completamente interrato, in questo caso però oltre all'ingente costo, si sarebbe avuto comunque un impatto significativo sulla valle, sul suolo e sul sottosuolo.

Per quanto riguarda invece la localizzazione dell'area destinata a parcheggio vale la pena di considerare che, tra le superfici a disposizione della MIA, questa rappresenta indubbiamente l'area meno visibile, inserita nell'urbanizzato già presente lungo via Astino e soprattutto è una delle poche superfici poste esternamente al perimetro della riserva naturale, pertanto una diversa localizzazione avrebbe di sicuro avuto impatti superiori.

Coerenza esterna

L'analisi di coerenza esterna serve a verificare il grado di accordo tra gli obiettivi e le strategie dell'AdP e gli indirizzi dei documenti programmatici e di pianificazione, che costituiscono il suo scenario di riferimento generale. Nel caso siano identificati potenziali elementi incoerenti, sarà necessario ridefinire gli obiettivi e introdurre le modifiche opportune per migliorare il raccordo con le indicazioni del quadro programmatico di riferimento.

Coerenze esterne con i criteri di sostenibilità

Attraverso l'utilizzo di una Matrice di Valutazione sono state evidenziate le interazioni tra le azioni di piano e i criteri di compatibilità ambientale desunti partendo dai contenuti del Manuale UE98 e del Manuale ENPLAN, così come riportato nei paragrafi precedenti.

Nella matrice si evidenziano gli effetti potenzialmente positivi e compatibili (👍), gli effetti potenzialmente positivi e compatibili, ma subordinati ad opere di mitigazione strutturali e/o gestionali (👉), gli effetti potenzialmente negativi e incompatibili (👎), gli effetti incerti da approfondire relativamente alle diverse modalità di raggiungimento degli obiettivi (?) e gli effetti neutrali che non hanno alcuna interazione (0). Con il termine "incerto" si indica un effetto che non tiene ancora conto delle modalità di intervento che il Piano attua nei confronti delle trasformazioni.

Azioni AdP	Criteri di compatibilità ambientale														
	Tutela della qualità del suolo	Minimizzazione del consumo di suolo	Maggiore efficienza nel consumo e produzione dell'energia	Contenimento della produzione di rifiuti	Tutela e potenziamento delle aree naturalistiche	Tutela e potenziamento dei corridoi ecologici urbani ed extraurbani	Incremento della qualità delle acque e riduzione dei consumi	Tutela e valorizzazione dei beni storici e architettonici	Tutela degli ambienti paesistici	Contenimento delle emissioni in atmosfera	Contenimento dell'inquinamento acustico	Contenimento dell'esposizione ai campi elettromagnetici	Recupero dell'equilibrio tra aree edificate e spazi aperti	Protezione della salute e del benessere dei cittadini	Promozione della comunicazione e della partecipazione del pubblico
Scuola di alta formazione per l'enogastronomia e ospitalità (sc 1)	0	0	0	0	0	0	0	👍	👍	0	0	0	👍	0	0
Ristrutturazione e riapertura al culto chiesa del Santo Sepolcro (sc 1a)	0	0	0	0	0	0	0	👍	👍	0	0	0	👍	0	👍
Formazione locale impianti nel bastione del monastero (sc 1b)	0	👍	0	0	0	0	0	👍	👍	0	0	0	0	0	0
Recupero cascina Convento a fini didattici con parziale sopralzo e formazione di parcheggio interrato (sc 2)	0	👍	0	0	0	0	0	👍	👍	0	0	0	👍	0	0
Recupero cascina Mulino con destinazione a finalità didattica divulgative (sc 3)	0	👍	0	0	0	0	0	👍	👍	0	0	0	👍	0	👍
Ristrutturazione filologica Castello dell'Allegrezza destinato ad ospitare gli studenti (scheda 4)	0	👎	0	0	👎	👎	0	👍	👍	0	0	0	👍	0	0
Realizzazione di un parcheggio con fermata bus in via Ripa Pasqualina (scheda 5)	👎	👎	0	0	0	0	👎	👍	👎	?	?	0	👍	0	0
Formazione centro servizi per agricoltori (sc 5)	0	👎	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	👍	0	👍
Realizzazione di un centro accoglienza in via Ripa Pasqualina (sc 5)	0	👎	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	👍	0	👍
Nuovo padiglione di accoglienza per l'orto botanico e	0	👎	0	0	👍	👍	0	👍	👍	0	0	0	👍	👍	👍

progetto valle della Biodiversità (scheda 6)															
Progetto per la valorizzazione e lo sviluppo agro ambientale integrato (sc 7)	👍	0	0	0	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	0	👍	👍	👍
Monitoraggio faunistico, floristico e della qualità dei corsi d'acqua (sc 7)	👍	0	0	0	👍	👍	👍	0	👍	0	0	0	0	👍	0
Realizzazione nuovo tronco fognario (sc 8)	👍	0	0	👍	👍	👍	👍	0	👍	0	0	0	👍	👍	0
Formazione corridoi biologici e aree di rispetto naturalistico (sc 9)	👍	0	0	0	👍	👍	👍	0	👍	0	0	0	👍	👍	0
Formazione nuovi percorsi ciclo pedonali (sc 9)	0	0	👍	0	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	0	👍	👍	0

Matrice di valutazione – coerenza esterna con gli obiettivi di compatibilità ambientale

La lettura della matrice di valutazione consente di sviluppare una serie di considerazioni propositive, consentendo di cogliere come, nel complesso, siano di gran lunga gli effetti potenzialmente positivi e compatibili, insieme a quelli neutrali, a prevalere su quelli incerti, mitigabili o potenzialmente negativi.

40

Più precisamente nella tabella compaiono 15 obiettivi di compatibilità ambientale e 15 azioni, dal loro incrocio si originano quindi 225 combinazioni che danno i seguenti risultati di compatibilità:

- ✓ 77 casi di effetti potenzialmente positivi e compatibili;
- ✓ 9 casi di effetti positivi e compatibili, ma subordinati a mitigazioni;
- ✓ 1 caso di effetti potenzialmente negativi e incompatibili;
- ✓ 136 casi di effetti neutrali che non hanno alcuna interazione;
- ✓ 2 casi di effetti incerti da approfondire.

In particolare il caso di effetti potenzialmente negativi riguarda l'incrocio tra l'azione "Realizzazione di un parcheggio con fermata bus in via Ripa Pasqualina" con il criterio "Minimizzazione del consumo di suolo". Sempre a questo incrocio sono imputabili i 2 casi di effetti incerti e da approfondire, in relazione con i criteri di "contenimento delle emissioni in atmosfera" e "contenimento acustico". Infine anche 3 dei nove casi di effetti positivi ma da mitigare sono relativi a questa combinazione e precisamente si verificano in relazione

alla tutela della qualità del suolo, vista la superficie drenante, in relazione all'incremento della qualità delle acque, vista la presenza di scoline che dovrebbero essere conservate e che non dovranno ricevere acque di prima pioggia o comunque non trattate, ed ovviamente in relazione alla qualità paesaggistica dato che il parcheggio richiederà significativi interventi di mitigazione.

Altri tre casi di effetti positivi con mitigazione si rilevano in relazione alla azione "Ristrutturazione filologica Castello dell'Allegrezza destinato ad ospitare gli studenti" non pienamente compatibile con i criteri "Minimizzazione del consumo di suolo", vista la necessità di effettuare alcuni adeguamenti, tra cui l'adeguamento del calibro di via Allegrezza, e con i criteri "Tutela e potenziamento delle aree naturalistiche" e "Tutela e potenziamento dei corridoi ecologici urbani ed extraurbani", non per l'invasività dell'intervento in sé, ma in relazione alla sua ubicazione in una ZSC.

In ogni caso il giudizio complessivo resta ampiamente positivo visto che l'unica incompatibilità e le poche compatibilità parziali sono ampiamente compensate dai molteplici effetti positivi confermati anche dai numerosi casi di piena compatibilità ambientale.

La coerenza esterna con i piani di coordinamento sovralocali (PTR e PTCP)

L'analisi condotta sulla proposta di PTR e sul PTCP vigente ha consentito di evidenziare elementi di indirizzo per ciascun fattore ambientale (aria, acqua, suolo, ecc.) così come definiti nel Manuale UE98. Questi elementi sono stati oggetto di riflessione e confronto in fase di redazione del AdP, consentendo agli estensori di integrare i contenuti ambientali emergenti dalla pianificazione regionale e provinciale nelle azioni del piano.

In tal modo gli obiettivi generali e/o specifici del AdP sono generati attraverso un processo di sistematizzazione e analisi del quadro delle corrispondenze dei criteri ambientali dettati dai piani sovraordinati, che ne garantisce di riflesso la verifica di coerenza, come si evince dalla Tabella di Sintesi che segue. Per non appesantire la lettura e la comprensione della tabella, si è cercato di "accorpare" i numerosi obiettivi e indirizzi coglibili da una sottile disamina dei piani territoriali sovralocali, evitandone ripetizioni e ridondanze. Per alcuni

specifici aspetti, in sede di definizione degli obiettivi del PTCP si è fatto specifico riferimento ai più dettagliati indirizzi contenuti nel Piano di Azione Ambientale (PdAA).

Tabella di Sintesi – coerenza esterna con gli obiettivi dei piani territoriali sovralocali

	CRITERI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE (MANUALE UE98)	OBIETTIVI DEI PIANI SOVRALOCALI PERTINENTI		OBIETTIVI/AZIONI DEL ADP
		Piano Territoriale Regionale (PTR)	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)	
energia	Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili.	Promuovere un utilizzo razionale dell'energia al fine di contenere i consumi energetici.	Riduzione dei consumi energetici delle attività presenti sul territorio (PdAA).	Viste le ridotte dimensioni dell'area, constatato il valore storico architettonico degli edifici che li rende veri e propri monumenti, l'AdP non prevede specifici obiettivi/azioni in merito. Tuttavia durante il restauro verranno comunque adottate le migliori tecniche disponibili per ridurre il consumo energetico. In ogni caso non vi sono obiettivi ed azioni contrastanti con questi obiettivi di efficientamento energetico.
	Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione.	Sviluppare fonti rinnovabili di energia competitive e altre fonti energetiche e vettori a base emissioni di carbonio, in particolare combustibili alternativi per il trasporto.	Aumento dell'efficienza energetica degli edifici, dei veicoli e degli elettrodomestici (PdAA).	
	Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti.	Garantire una migliore efficienza delle risorse e una migliore gestione dei rifiuti ai fini del passaggio a modelli di produzione e consumo più sostenibili, dissociando l'impiego delle risorse e la produzione dei rifiuti dal tasso di crescita economica.	Stabilizzazione e progressiva riduzione della produzione procapite dei rifiuti urbani (PdAA).	
fauna, flora, biodiversità e reti ecologiche	Conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi.	Tutelare, conservare, ripristinare e sviluppare il funzionamento dei sistemi naturali, degli habitat naturali e della flora e fauna selvatiche allo scopo di arrestare la perdita di biodiversità. Offrire alle popolazioni di specie mobili (quindi soprattutto animali) che concorrono alla biodiversità la possibilità di scambiare individui e geni tra unità di habitat tra loro spazialmente distinte mediante la strutturazione di reti ecologiche.	Individuare già alla scala territoriale e promuovere alla scala locale - la realizzazione di un sistema di aree e ambiti di "continuità del verde" anche nella pianura e nelle zone di più modesto pregio, con particolare attenzione agli elementi di continuità delle presistenze e delle fasce già in formazione sempre con attenzione alla varietà e alla diversità biologica. Ricostruzione della rete ecologica provinciale. Prevede la realizzazione di un sistema di interventi atti a favorire la ricostituzione della rete ecologica provinciale, la biodiversità, e la salvaguardia dei varchi ineditati fondamentali per la realizzazione dei corridoi ecologici.	Il progetto di valorizzazione e sviluppo agro ambientale integrato l'obiettivo monitoraggio faunistico, floristico e della qualità dei corsi d'acqua e con la formazione corridoi biologici e di aree di rispetto naturalistico. I disciplinari di produzione biologica, il progetto Valle della Biodiversità sono azioni che si inseriscono in pieno nel solco degli obiettivi ambientali dei piani sovraordinati.
suolo e acqua	Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche.	Promuovere un uso sostenibile del suolo, con particolare attenzione alla prevenzione dei fenomeni di erosione, deterioramento e contaminazione. Proteggere il territorio dai rischi idrogeologici e sismici. Garantire un livello elevato dei corpi idrici superficiali e sotterranei, prevenendo l'inquinamento e promuovendo l'uso sostenibile delle risorse idriche.	Garantire la compatibilità dei processi di trasformazione e di uso del suolo con la necessaria salvaguardia delle risorse (in particolare della risorsa "suolo agricolo", che costituisce l'elemento in genere più facilmente aggredibile). Individuare tutte le providenze necessarie per la difesa dal rischio idrogeologico e idraulico, la tutela delle qualità dell'aria e delle acque di superficie e sotterranee considerate pregiudiziali ad ogni intervento sia di destinazione sia di trasformazione del suolo.	Benché l'area sia caratterizzata da una presenza molto contenuta di corsi d'acqua l'AdP interviene proficuamente anche a questo riguardo con la formazione del franco fognario e con il monitoraggio dello stato delle acque.
paesaggio e beni storico culturali	Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali.	Promuovere la salvaguardia, la gestione e la pianificazione del paesaggio, al fine di conservarne o di migliorarne la qualità. Gestire in modo prudente il patrimonio naturalistico e culturale.	Tutelare il paesaggio nei suoi caratteri peculiari, promuoverne la riqualificazione nei sistemi più degradati e promuovere la formazione di "nuovi paesaggi" ove siano presenti elementi di segno negativo o siano previsti nuovi interventi di trasformazione territoriale.	Potremmo dire che questo è il pezzo forte dell'AdP, che è stato strutturato proprio con l'obiettivo prioritario di provvedere alla riqualificazione e valorizzazione del complesso monastico, delle casine, della piana agricola, del suo paesaggio e dei percorsi di antica formazione e delle valenze ecologico ambientali a cominciare dalla ZSC.

atmosfera	Protezione dell'atmosfera.	Raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportino rischi o impatti negativi significativi per la salute umana e l'ambiente.	Riduzione del valore della media dei principali inquinanti atmosferici (PdAA).	A questo proposito l'AdP prevede la formazione di un tessuto di percorsi pedonali e ciclabili e ha predisposto uno studio apposito sui flussi di traffico.
		Stabilizzare le concentrazioni dei gas a effetto serra ad un livello tale da escludere pericolose interferenze delle attività antropiche sul sistema climatico.	Riduzione delle emissioni di gas serra (PdAA).	
		Contribuire a un elevato livello di qualità della vita e di benessere sociale per i cittadini attraverso un ambiente in cui il livello dell'inquinamento non provochi effetti nocivi per la salute umana e l'ambiente e attraverso uno sviluppo urbano sostenibile.	Proporre un'attenta riflessione sulle modalità della trasformazione edilizia (residenziale, industriale, terziaria, ecc.) in sintonia con le dinamiche socio-economiche, per individuare una nuova modalità di risposta alle esigenze insediative con indirizzi e modelli capaci di dare o di restituire una qualità insediativa veramente positiva, evitando il perpetuarsi di alcuni indirizzi negativi sugli assetti territoriali complessivi e che hanno inciso negativamente sulla qualità del paesaggio e dell'ambiente. Razionalizzare la distribuzione delle aree per attività produttive e dei servizi a loro supporto, anche attraverso il recupero del consistente patrimonio dismesso e ponendo particolare attenzione alla necessità di ridurre e controllare sia le situazioni di rischio sia quelle di incompatibilità con altre funzioni. Promuovere la formazione di Piani locali per lo sviluppo sostenibile, "Agende 21 locali", di Comunità Montane, Comuni e loro Associazioni.	La ricostruzione di un ambito paesaggisticamente, ambientalmente e architettonicamente di grande pregio alle porte della città di Bergamo, aperto alla pubblica fruizione, costituisce un progetto che è evidentemente teso a migliorare la qualità della vita di quanti risiedono a Bergamo e nei comuni limitrofi alla Val d'Asino
	Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale. Sensibilizzare alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale. Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile.	Ridurre sensibilmente il numero di persone costantemente soggette a livelli medi di inquinamento acustico di lunga durata, con particolare riferimento al rumore da traffico stradale e ferroviario.	Limitazione dell'inquinamento acustico nelle aree residenziali e attuazione di interventi locali finalizzati alla conoscenza in merito all'esposizione della popolazione al rumore da traffico (PdAA).	Una parte importante degli sforzi dell'AdP è tesa a coinvolgere, informare e formare la popolazione in campo ambientale. Inoltre all'atto pratico si prevedono azioni di inserimento di fasce di mitigazione ambientale e progetti di nuove pianificazione.
		Ridurre l'esposizione a campi elettromagnetici in tutte le situazioni a rischio per la salute umana e l'ambiente naturale.	Incremento della conoscenza dell'esposizione della popolazione ai campi ELF nelle situazioni maggiormente critiche (PdAA).	
		Prevenire e ridurre l'inquinamento indoor e le esposizioni ai radon.	Approfondimento della conoscenza dell'esposizione della popolazione al radon e incremento della consapevolezza della popolazione in merito ai rischi connessi con l'esposizione a radon (PdAA).	L'AdP persegue l'integrazione tra diverse modalità di spostamento prevedendo a servizio della valle un tot di post auto, un collegamento con autobus e una rete di percorsi ciclabili, il tutto tutelando e valorizzando il territorio attraversato e il suo paesaggio.
		Garantire una mobilità competitiva, sicura, protetta e rispettosa dell'ambiente.	Promuovere e sostenere la qualità e l'accessibilità delle "funzioni centrali strategiche" e dare impulso alla formazione di un sistema integrato di centralità urbane, organizzando sul territorio il sistema dei servizi, con particolare attenzione alla sua relazione con i nodi di scambio intermodale della mobilità.	

A livello di impostazione generale non sono emerse incoerenze fra il sistema degli obiettivi dell'AdP e i macro-obiettivi della pianificazione territoriale sovraordinata, che l'AdP stesso assume in gran parte, specificandoli e declinandoli nel rispetto delle esigenze locali.

Per quanto concerne invece la verifica di coerenza con la rete ecologica regionale si coglie con facilità che le azioni previste dall'AdP sono in piena coerenza con quanto indicato e proposto dalla RER e dalla rete ecologica provinciale, anzi in taluni casi rappresentano la pedissequa realizzazione di quanto richiesto dalla RER.

Per quanto concerne infine la **verifica di coerenza con il PTC del Parco dei Colli** si ritiene perfettamente esaustivo l'elaborato H del progetto, che è intitolato "Varianti urbanistiche", di cui si riporta di seguito uno stralcio, e che elenca, punto per punto, le varianti urbanistiche che si sono rese necessarie a seguito dell'AdP. Nello specifico le modifiche indotte dall'AdP alle previsioni urbanistiche del Parco dei Colli di Bergamo riguardano il PTC del Parco Naturale e il Piano di Settore del Tempo Libero.

"Le variazioni da apportare alla strumentazione urbanistica riguardano pertanto la scheda progettuale n. 25.2 per il Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Naturale dei Colli di Bergamo, la scheda progettuale n. 4 per il Piano di Settore del Tempo Libero e la relativa tavola (Tav. 2.2 - Progetto P4 Monastero e valle d'Astino). (...) Per una più immediata e tempestiva lettura normativa si è optato per la redazione di un'unica scheda progettuale riferita all'intero compendio immobiliare oggetto dell'AdP, evidenziando al suo interno lo specifico riferimento normativo (PTC P.N. o PTL) per tutti i principali interventi ivi previsti e di seguito elencati:

A - Bosco e Castello dell'Allegrezza;

B1 - ex Monastero di Astino e Chiesa del Santo Sepolcro;

B2 - Cascina Convento;

B3 - Cascina Mulino;

C - Strutture di servizio;

D - Aree agricole e percorsi;

E - Orto Botanico.

L'aggiornamento ed implementazione degli interventi previsti è sinteticamente riassunta come segue:

A Bosco e Castello dell'Allegrezza: è stata tolta la previsione di acquisizione dell'area prevedendone l'utilizzo pubblico; per il castello dell'Allegrezza è confermato il recupero filologico per finalità educative e legate alla gestione della ZSC di interesse naturalistico di Astino e dell'Allegrezza, con l'aggiunta delle attività di accoglienza per studenti della scuola di alta formazione per l'enogastronomia e l'ospitalità.

B1 ex Monastero di Astino e Chiesa del Santo Sepolcro: si sono definite e implementate le funzioni da instaurarsi nell'ex Monastero: attività culturali, religiose, di formazione (scuola di alta formazione per l'enogastronomia e l'ospitalità) e socio-culturali. E' previsto l'utilizzo del piano terra per finalità pubbliche (mostre, eventi, convegni, concerti, ecc.). E' prevista la possibilità di realizzazione di locali tecnici interrati di supporto alla funzione dell'ex Monastero.

B2 Cascina Convento: è confermato il Recupero, con l'aggiunta di un parziale ampliamento volumetrico in sopralzo della porzione del corpo nord della Cascina e riutilizzazione di logge porticati e cortile interno (nella misura massima di mq. 900 di s.l.p.) per attività connesse alle funzioni dell'ex Monastero. E' prevista, inoltre, la possibilità di realizzare un parcheggio interrato pertinenziale di dimensioni contenute (20 posti auto), rispetto alla precedente previsione di formazione di parcheggio per 10-20 posti auto fuori terra.

B3 Cascina Mulino: considerato che il recupero architettonico dell'edificio è già stato attuato, si è definito solamente l'utilizzo dello stesso edificio per attività didattiche ed educative.

C Strutture di servizio: è confermata la possibilità di realizzazione di strutture di servizio, precedentemente previste con altezza massima di ml 6,00, optando per la formazione di un edificio ad un piano fuori terra in parte a supporto delle attività del Monastero, in parte adibito a spazi di supporto per le attività agricole della piana, con una Slp massima di mq 500,00. E' prevista la formazione di area a parcheggio per 150 posti di uso pubblico a supporto delle funzioni insediate nel compendio, oltre alla previsione della fermata dell'autobus ed il relativo spazio di manovra.

D Aree agricole e percorsi: è confermata la previsione di conservazione delle aree agricole e del reticolo idrografico con funzione anche di reticolo ecologico e la percorribilità pubblica delle stradine di accesso, con l'implementazione dei percorsi ciclopeditoni di connessione dalla chiesa della Madonna del Bosco sino alla Cascina Mulino, (IV lotto della rete ciclopeditona del Parco) ed il completamento del percorso in fregio alla via Astino.

E Orto Botanico: è prevista la realizzazione della nuova sezione dell'Orto botanico di Bergamo (ampliamento dell'attuale sezione già insediata), con la possibilità di realizzare una struttura di servizio/supporto".

Da quanto appena riportato è facile constatare come tra le azioni dell'AdP e le previsioni dei piani di settore del Parco dei Colli vi sia una buona coerenza, con scostamenti contenuti che danno origine a varianti facilmente integrabili negli attuali strumenti di pianificazione.

Coerenze interne

L'analisi di coerenza interna mette in luce le relazioni tra obiettivi/indicazioni dell'AdP e le azioni progettuali individuate, consentendo di verificare l'esistenza di eventuali contraddizioni e di evidenziare eventuali punti di debolezza interna.

Il quadro complessivo riguardante la **coerenza interna orizzontale** è stato declinato nel suo insieme attraverso una Matrice di Valutazione che ha incrociato Azioni con Obiettivi specifici del AdP.

Nella matrice si fa uso di analoghi simboli grafici già presentati, che assumono qui significati e contestualizzazioni leggermente differenti, e che in dettaglio evidenziano piena coerenza tra Azioni e Obiettivi (👉), una coerenza solo parziale (👉), non coerenza tra Azioni e Obiettivi (👎), una coerenza non definibile a priori (?) e quando una certa Azione o strategia si ritiene non possa considerarsi pertinente o tematicamente non attinente ad una azione(0).

Azioni dell'AdP	Obiettivi generali dell'AdP			
	Riqualificazione del patrimonio edificato	Riqualificazione del patrimonio terriero	Riqualificazione delle componenti ambientali e paesaggistiche	Garantire una corretta e rispettosa fruizione dei luoghi
Scuola di alta formazione per l'enogastronomia e l'ospitalità (scheda 1)	👍	0	0	👍
Ristrutturazione e riapertura al culto della chiesa del Santo Sepolcro (scheda 1a)	👍	0	👍	👍
Formazione locale impianti nel bastione del monastero (scheda 1 b)	👍	0	👍	0
Recupero della cascina Convento a fini didattici con parziale sopralzo e formazione di parcheggio interrato (scheda 2)	👍	0	👍	👍
Recupero della cascina Mulino con destinazione pubblica a finalità didattico divulgative (scheda 3)	👍	0	👍	👍
Ristrutturazione filologica del Castello dell'Allegrezza destinato ad ospitare gli studenti (scheda 4)	👍	0	👍	👍
Realizzazione di un'area di sosta con fermata bus in via Ripa Pasqualina (scheda 5)	👍	👎	👎	👍
Formazione centro servizi per agricoltori (scheda 5)	0	👍	👎	👍
Realizzazione di un centro accoglienza in via Ripa Pasqualina (scheda 5)	0	0	👎	👍
Nuovo padiglione di accoglienza per l'orto botanico e progetto valle della Biodiversità (scheda 6)	0	👍	👍	👍
Progetto per la valorizzazione e lo sviluppo agro ambientale integrato (scheda 7)	0	👍	👍	👍
Monitoraggio faunistico, floristico e della qualità dei corsi d'acqua (scheda 7)	0	👍	👍	👍
Realizzazione nuovo tronco fognario (scheda 8)	👍	👍	👍	👍
Formazione corridoi ecologici e aree di rispetto naturalistico (scheda 9)	0	👍	👍	👍
Formazione nuovi percorsi ciclopeditoni (scheda 9)	0	👍	👍	👍

Matrice di valutazione – coerenza interna tra obiettivi generali e azioni dell'Accordo di Programma

Azioni dell'AdP	Recupero strutturale degli edifici	Ridefinizione delle destinazioni urbanistiche	Formazione di un polo culturale	Mantenimento delle aree agricole	Ripristino di una attività agricola policulturale	Promozione delle attività agricole e dei prodotti della Valle d'Astino	Tutela dei corsi d'acqua, della qualità delle acque	Tutela della biodiversità faunistica	Tutela della biodiversità floristica	Informare e formare il pubblico e gli utenti	Regolamentare l'accesso di autovetture e mezzi privati	Favorire la mobilità dolce
Scuola di alta formazione per l'enogastronomia e l'ospitalità (scheda 1)	👍	👍	👍	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ristrutturazione e riapertura al culto della chiesa del Santo Sepolcro (scheda 1°)	👍	👍	👍	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Formazione locale impianti nel bastione del monastero (scheda 1 b)	👍	👍	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Recupero della cascina Convento a fini didattici con parziale sopralzo e formazione di parcheggio interrato (scheda 2)	👍	👍	👍	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Recupero della cascina Mulino con destinazione pubblica a finalità didattico divulgative (scheda 3)	👍	👍	👍	👍	👍	👍	0	0	0	👍	0	0
Ristrutturazione filologica del Castello dell'Allegrezza destinato ad ospitare gli studenti (scheda 4)	👍	👍	👍	0	0	0	0	👎	👎	👎	0	👎
Realizzazione di un'area di sosta con fermata bus in via Ripa Pasqualina (scheda 5)	👍	👍	👍	👎	0	0	0	👎	👎	0	0	👎
Formazione centro servizi per agricoltori (scheda 5)	0	👍	0	👍	👍	👍	0	0	0	👍	0	0
Realizzazione di un centro accoglienza in via Ripa Pasqualina (scheda 5)	0	👍	👍	0	0	👍	0	0	0	👍	👍	👍
Nuovo padiglione di accoglienza per l'orto botanico e progetto valle della Biodiversità (scheda 6)	0	👍	👍	👍	👍	👍	0	👍	👍	👍	0	0

Progetto per la valorizzazione e lo sviluppo agro ambientale integrato (scheda 7)	0	👍	0	👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍	0	0
Monitoraggio faunistico, floristico e della qualità dei corsi d'acqua (scheda 7)	0	0	0	0	0	👍	👍	👍	👍	👍	0	0
Realizzazione nuovo tronco fognario (sc 8)	👍	0	0	👍	0	👍	👍	👍	👍	0	0	0
Formazione corridoi ecologici e aree di rispetto naturalistico (scheda 9)	0	0	0	0	👍	👍	👍	👍	👍	👍	0	0
Formazione nuovi percorsi ciclopeditoni (scheda 9)	0	👍	👍	👍	0	👍	0	0	0	0	👍	👍

Matrice di valutazione – coerenza interna tra obiettivi specifici e azioni dell'Accordo di Programma

In totale nelle due tabelle compaiono 4 obiettivi generali, 12 obiettivi specifici e 15 azioni. Dall'incrocio tra obiettivi generali ed azioni si originano 60 combinazioni che danno i seguenti risultati di coerenza:

- ✓ 40 casi di piena coerenza;
- ✓ 4 casi di coerenza parziale;
- ✓ 16 casi di azione senza attinenza tematica con l'obiettivo.

In particolare i casi di parziale coerenza riguardano le azioni volte alla formazione del parcheggio a raso, del centro accoglienza e del centro servizi per gli agricoltori nel confronto con l'obiettivo riqualificazione delle componenti ambientali e paesaggistiche e in second'ordine con l'obiettivo riqualificazione del patrimonio terriero.

Dall'incrocio tra obiettivi specifici ed azioni si originano 180 combinazioni che danno i seguenti risultati di coerenza:

- ✓ 74 casi di piena coerenza;
- ✓ 7 casi di coerenza parziale;
- ✓ 98 casi di azione senza attinenza tematica con l'obiettivo
- ✓ 1 caso di non coerenza.

Il caso di non coerenza si verifica confrontando l'azione "Realizzazione di un'area di sosta con fermata bus in via Ripa Pasqualina" con l'obiettivo "mantenimento delle aree agricole" e sempre alla stessa azione sono imputabili tre dei sette casi di parziale coerenza con la tutela della biodiversità floristica e faunistica ed anche con l'incentivazione della

mobilità dolce, visto che la fermate dell'autobus è sicuramente coerente con l'obiettivo, mentre il parcheggio per veicoli privati non è coerente con questo obiettivo, perchè potrebbe ingenerare l'aspettativa di un posto auto disponibile portando a prediligere l'automobile.

L'altra azione che raccoglie delle parziali coerenze è la "Ristrutturazione filologica del Castello dell'Allegrezza destinato ad ospitare gli studenti" in relazione con i medesimi obiettivi appena visti, tutela della biodiversità floristica e faunistica e incentivazione della mobilità dolce, cui si aggiunge anche l'obiettivo "Informare e formare il pubblico e gli utenti". Tutto ciò non dipende dalla tipologia dell'intervento in sè e per sè, bensì dalla particolare posizione in cui si trova il Castello dell'Allegrezza, ovvero all'interno della ZSC. Pertanto è ipotizzabile che uno studentato all'interno della ZSC, a maggior ragione se sarà raggiungibile con autovetture, comporterà un certo disturbo a flora e fauna, inoltre la presenza di una strada fino al Castello dell'Allegrezza non sembra possa favorire la mobilità dolce, così come questa azione non sembra possa aiutare la formazione degli utenti, i quali, vista la presenza dello studentato, potrebbero far più fatica a cogliere il valore ecologico della ZSC in cui si verrebbero a trovare.

In ogni caso non sono emerse criticità significative nella valutazione di coerenza interna ed in definitiva si osserva un **ottimo livello** di coerenza interna.

51

Approfondimento delle criticità e proposte di misure di compensazione – mitigazione

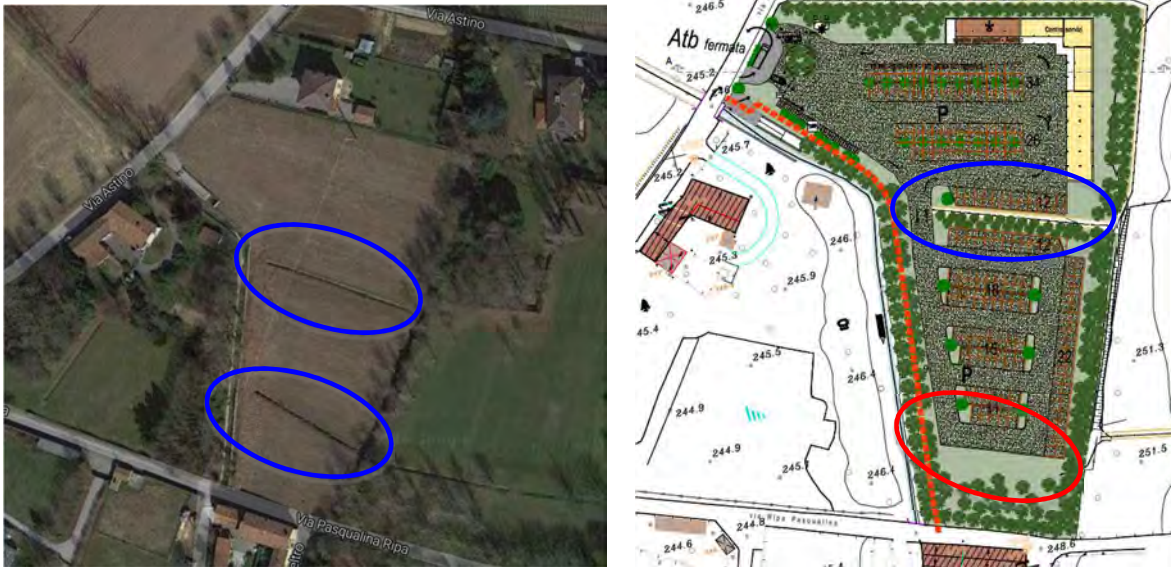
La valutazione delle azioni dell'AdP consente di escludere in termini tendenziali particolari impatti negativi e non mitigabili/compensabili, pertanto non si prevedono particolari misure di mitigazione, di compensazione o di riparazione ambientale.

Tuttavia dovranno essere attentamente verificate alcuni aspetti legati a potenziali criticità innescate non tanto dalle azioni di Piano in sè, quanto dalle modalità esecutive ovvero dalle tecniche realizzative e dai materiali utilizzati.

Nel dettaglio si segnalano i seguenti elementi di criticità corredati anche da alcuni *suggerimenti attuativi e gestionali*:

- ✓ potrebbe costituire un elemento di dissonanza paesaggistica la scelta di realizzare il centro servizi per gli agricoltori e il centro di accoglienza in via Ripa Pasqualina ricorrendo all'impiego di mattoni pieni, materiale tradizionale, ma assolutamente estraneo alla Val d'Astino e all'intero sistema collinare e del pedemonte bergamasco caratterizzati da una plurisecolare vicenda edilizia basata sulla pietra;

- ✓ come ricordato nella relazione del PTC del Parco dei Colli, per la conservazione delle popolazioni di *Rana latastei* si rende importante il mantenimento delle scoline e dei fossati situati nella piana di Astino, dove la specie si riproduce. A questo proposito si è notato che il progetto del parcheggio di via Ripa Pasqualina ha trovato il modo di conservare una delle due scoline esistenti in loco, pertanto si suggerisce di intervenire in modo analogo per conservare anche la seconda scolina ivi presente;



Fotografia aerea dell'area di via Ripa Pasqualina confrontata con il progetto del parcheggio, ove si nota la conservazione di una scolina, ma non della seconda.

- ✓ sempre in relazione al parcheggio di via Ripa Pasqualina si suggerisce di adottare una distribuzione dei posti auto quanto più possibile compatta per minimizzare il consumo di suolo e salvaguardare la scolina di cui al punto precedente, visto che specie nella parte prossima all'ingresso vi sono ampie aree di manovra ben più ampie persino dell'area di manovra destinata al pullman;
- ✓ premesso che è buona norma durante la realizzazione di parcheggi privilegiare pavimentazioni drenanti, si suggerisce anche di considerare la possibilità di dotare il parcheggio e la fermata dell'autobus di una vasca di disoleazione per trattare le acque di prima pioggia, specie nel caso non fosse possibile collettarle in modo opportuno, soprattutto nel caso dovessero sgrondare nelle scoline presenti in loco. Allo stesso tempo si suggerisce comunque la necessità di monitorare nel tempo la presenza di eventuali perdite accidentali di carburante e di olio da parte delle auto in sosta, fenomeno abbastanza comune, al fine di rivedere e convalidare nel tempo la bontà della scelta di una superficie non impermeabilizzata;

- ✓ per quanto riguarda la struttura del pergolato a mascheramento del parcheggio si suggerisce di realizzare la struttura in legno, visto che la copertura arborea garantirà un effetto di mascheramento solo parziale nel tempo, infatti in inverno le piante autoctone sono prive delle foglie, pertanto la struttura sarà visibile e l'impiego di strutture in metallo sarebbe più impattante da un punto di vista paesaggistico;
- ✓ infine in relazione alla possibile posa di recinzioni tra i lotti agricoli della piana di Astino, anche ricorrendo all'impiego temporaneo di una rete metallica mascherata da siepi di cui si parla nella Carta Etica, si ricorda di attenersi alle metodiche di installazione necessarie a garantire la connettività ecologica, (altezza minima da terra 20 cm, ecc).

Alla luce di quanto emerso e valutato si può affermare che nel complesso l'AdP risulta **ampiamente compatibile** con i caratteri territoriali presenti, rispetto alle componenti ambientale, sociale ed economica.

IL PROGRAMMA DI MONITORAGGIO

Il sistema di monitoraggio ha lo scopo di consentire la valutazione continua della sostenibilità ambientale del piano durante l'intero suo ciclo di vita.

Il processo di valutazione ambientale prosegue pertanto, dopo l'approvazione dell'AdP, nella fase di attuazione e gestione con il monitoraggio e le connesse attività di valutazione e partecipazione.

I recenti indirizzi attribuiscono all'attività di monitoraggio sulle azioni messe in campo dall'AdP una triplice finalità:

- ✓ garantire, anche attraverso l'individuazione di specifici indicatori, la verifica degli effetti sull'ambiente in relazione agli obiettivi prefissati;
- ✓ fornire le informazioni necessarie per valutare gli effetti sull'ambiente delle azioni messe in campo dal P/P, consentendo di verificare se sono effettivamente in grado di consentire i traguardi di qualità ambientale che il P/P si è posto;
- ✓ permette di individuare tempestivamente le misure correttive che eventualmente dovessero rendersi necessarie.

La capacità di monitorare il processo di piani e programmi e di dare conto al largo pubblico dell'efficacia del medesimo, rappresenta uno dei tratti più innovativi rispetto alla prassi amministrativa consolidata. La VAS nella gestione del Piano comporta, infatti, un vero e proprio cambiamento nel metodo di lavoro, chiamando a esercitare le funzioni di monitoraggio e dando conto dei risultati tramite l'attività periodica di *reporting*.

54

Tempistiche

Il processo di raccolta dei dati necessari a quantificare gli indicatori dovrà essere svolto di continuo e con costanza al fine di garantire la massima attendibilità dei valori risultanti a seguito dell'elaborazione dei dati.

L'elaborazione dati relativa ad ogni singolo parametro dovrà essere effettuata al massimo ogni 2 anni, anche se si ritiene auspicabile che per gli indicatori di più facile definizione si proceda alla elaborazione dati con cadenza annuale.

Relazione di monitoraggio

Contestualmente all'elaborazione dati dovrà essere approntata, al massimo ogni 2 anni, la Relazione di Monitoraggio, che dovrà evidenziare gli effetti ambientali rilevabili a seguito

dall'attuazione delle misure di Piano e verificare il grado di conseguimento degli obiettivi dell'AdP e gli effetti dello stesso sull'ambiente. Sempre la Relazione di Monitoraggio dovrà porre in luce eventuali criticità o possibili effetti negativi che già si fossero manifestati e conseguentemente prevedere opportune contromisure correttive tese a rimodulare le azioni di Piano.

Diffusione dei dati

La relazione di monitoraggio dovrà essere resa pubblica e a questo scopo se ne prevede la pronta pubblicazione sul sito dei soggetti firmatari nell'AdP.

Caratteristiche degli indicatori

Gli indicatori del monitoraggio al fine di garantire una corretta descrizione dello stato di fatto dovranno essere:

- di facile reperibilità e di facile interpretazione;
- periodicamente aggiornabili con facilità;
- rappresentativi di uno o più obiettivi di piano oppure di una o più misure dell'AdP;
- scientificamente coerenti e attendibili.

Modalità di monitoraggio

Il monitoraggio prevede la definizione di indicatori specifici per gli obiettivi e le misure dell'AdP. Per ogni azione o misura si è predisposto uno specifico set di indicatori che ci permetteranno di verificare sia l'efficacia e sia gli effetti sull'ambiente di ogni misura.

Per determinare il grado di raggiungimento degli obiettivi basterà quindi valutare l'efficacia complessiva delle misure pensate per quel dato obiettivo.

Ad esempio l'obiettivo "Recupero strutturale degli edifici" verrà perseguito tramite più di un'azione, ovvero "Ristrutturazione e riapertura al culto della chiesa del Santo Sepolcro", "Recupero della cascina Convento a fini didattici con parziale sopralzo e formazione di parcheggio interrato", "Recupero della cascina Mulino con destinazione pubblica a finalità didattico divulgative", "Ristrutturazione filologica del Castello dell'Allegrezza destinato ad ospitare gli studenti", ecc.

Per ogni misura si sono previsti uno o più indicatori di monitoraggio e la valutazione congiunta degli indicatori di monitoraggio di un'azione ci permetterà di stimare gli effetti complessivi della misura in esame. A loro volta la valutazione dei risultati conseguiti da due

o più misure ci permetterà di individuare il grado di raggiungimento dell'obiettivo e i suoi effetti sul territorio.

Definizione degli indicatori di monitoraggio

Di seguito si riportano nella prima serie di tabelle gli obiettivi specifici previsti dall'AdP con le relative azioni o misure, mentre nella tabella finale per ogni singola azione sono elencati gli specifici indicatori di monitoraggio che si sono predisposti. È evidente che per talune azioni non è necessario di fatto un vero e proprio monitoraggio, che non sia la constatazione dell'effettiva realizzazione dell'intervento, ad esempio per quanto riguarda il recupero strutturale degli edifici non serve altro che verificare la corretta esecuzione dell'intervento di restauro stesso.

Obiettivo specifico	Azioni
Recupero strutturale degli edifici	Ristrutturazione e riapertura al culto della chiesa del Santo Sepolcro (scheda 1a)
	Recupero della cascina Convento a fini didattici con parziale sopralzo e formazione di parcheggio interrato (scheda 2)
	Recupero della cascina Mulino con destinazione pubblica a finalità didattico divulgative
	Ristrutturazione filologica del Castello dell'Allegrezza destinato ad ospitare gli studenti
	Formazione locale impianti nel bastione del monastero (sc 1 b)

Obiettivo specifico	Azioni
Ridefinizione delle destinazione urbanistiche	Recupero della cascina Convento a finalità didattiche con parziale sopralzo e formazione di parcheggio interrato (scheda 2)
	Recupero della cascina Mulino con destinazione pubblica a finalità didattico divulgative
	Ristrutturazione filologica del Castello dell'Allegrezza destinato ad ospitare gli studenti
	Scuola di alta formazione per l'enogastronomia e l'ospitalità (sch 1)

Obiettivo specifico	Azioni
Formazione di un polo culturale	Recupero della cascina Convento a fini didattici con parziale sopralzo e formazione di parcheggio interrato (scheda 2)
	Recupero della cascina Mulino con destinazione pubblica a finalità didattico divulgative
	Ristrutturazione filologica del Castello dell'Allegrezza destinato ad ospitare gli studenti

	Scuola di alta formazione per l'enogastronomia e l'ospitalità (sch 1)
--	---

Obiettivi specifici	Azioni
Mantenimento delle aree agricole	Progetto per la valorizzazione e lo sviluppo agro ambientale integrato (scheda 7)
	Formazione centro servizi per agricoltori (scheda 5)

Obiettivi specifici	Azioni
Ripristino di una attività agricola policulturale	Progetto per la valorizzazione e lo sviluppo agro ambientale integrato (scheda 7)
	Formazione centro servizi per agricoltori (scheda 5)
	Nuovo padiglione di accoglienza per l'orto botanico e progetto valle della Biodiversità (scheda 6)

Obiettivi specifici	Azioni
Promozione delle attività agricole e dei prodotti della Val d'Astino	Formazione centro servizi per agricoltori (scheda 5)
	Nuovo padiglione di accoglienza per l'orto botanico e progetto valle della Biodiversità (scheda 6)
	Progetto per la valorizzazione e lo sviluppo agro ambientale integrato (scheda 7)

Obiettivi specifici	Azioni
Tutela dei corsi d'acqua, della qualità delle acque	Realizzazione nuovo tronco fognario (scheda 8)
	Formazione corridoi ecologici e aree di rispetto naturalistico (sc 9)
	Monitoraggio faunistico, floristico e della qualità dei corsi d'acqua (scheda 7)

Obiettivi specifici	Azioni
Tutela della biodiversità faunistica	Progetto per la valorizzazione e lo sviluppo agro ambientale integrato (scheda 7)
	Monitoraggio faunistico, floristico e della qualità dei corsi d'acqua (scheda 7)
	Realizzazione nuovo tronco fognario (scheda 8)
	Formazione corridoi ecologici e aree di rispetto naturalistico (sc 9)

Obiettivi specifici	Azioni
Tutela della biodiversità floristica	Progetto per la valorizzazione e lo sviluppo agro ambientale integrato (scheda 7)
	Monitoraggio faunistico, floristico e della qualità dei corsi d'acqua (scheda 7)
	Realizzazione nuovo tronco fognario (scheda 8)
	Formazione corridoi ecologici e aree di rispetto naturalistico (sc 9)

Obiettivi specifici	Azioni
Informare e formare il pubblico e gli utenti	Realizzazione di un centro accoglienza in via Ripa Pasqualina (scheda 5) e di uno spazio a finalità didattico divulgative nella cascina Mulino (scheda 3)

Obiettivi specifici	Azioni
Regolamentare l'accesso di autovetture e mezzi privati	Realizzazione di un centro accoglienza in via Ripa Pasqualina (scheda 5) e di uno spazio a finalità didattico divulgative nella cascina Mulino (scheda 3)
	Realizzazione di un'area di sosta con fermata bus in via Ripa Pasqualina (scheda 5)
	Formazione nuovi percorsi ciclopeditoni (scheda 9)

Obiettivi specifici	Azioni
Favorire la mobilità dolce	Realizzazione di un'area di sosta con fermata bus in via Ripa Pasqualina (scheda 5)
	Formazione nuovi percorsi ciclopeditoni (scheda 9)

Azioni di Piano	Indicatori di monitoraggio
Ristrutturazione e riapertura al culto della chiesa del Santo Sepolcro	Verifica dell'effettiva e corretta realizzazione dell'intervento.
Recupero della cascina Convento a fini didattici con parziale sopralzo e formazione di parcheggio interrato	Verifica dell'effettiva e corretta realizzazione dell'intervento. Numero giorni con attività didattica nella cascina per anno. Numero di studenti per anno presenti nella cascina.
Recupero della cascina Mulino con destinazione pubblica a finalità didattico divulgative	Verifica dell'effettiva e corretta realizzazione dell'intervento. Numero e durata in giorni attività pubbliche organizzate nella cascina per anno. Numero utenti che accedono alla struttura.
Ristrutturazione filologica del Castello dell'Allegrezza destinato ad ospitare gli studenti	Verifica dell'effettiva e corretta realizzazione dell'intervento. Superficie boschiva soggetta ad eventuale trasformazione definitiva per adeguamento calibro via e più in generale per formazione studentato. Superficie boschiva soggetta ad eventuale trasformazione temporanea per area di cantiere. Numero pernottamenti per anno. Numero medio mezzi a motore che accedono alla struttura per giorno.

	<p>Numero medio viaggi da e per il Castello con mezzi a motore per giorno.</p> <p>Numero medio di utenti presenti in contemporanea.</p> <p>Numero massimo utenti presenti in contemporanea.</p> <p>Monitoraggio faunistico floristico nel bosco dell'Allegrezza, con particolare attenzione ai dintorni della struttura, ovvero numero specie presenti nei dintorni, numero specie rare presenti, incremento/riduzione specie rispetto a situazione ex ante, ecc.</p>
Formazione locale impianti nel bastione del monastero	Verifica dell'effettiva e corretta realizzazione dell'intervento e del completo mascheramento delle poche parti a vista.
Scuola di alta formazione per l'enogastronomia e l'ospitalità	<p>Numero giorni con attività didattica per anno.</p> <p>Numero di studenti per anno presenti.</p> <p>Riscontri pubblici ottenuti dalla scuola, es. riconoscimenti, articoli, servizi, collaborazioni, ecc</p>
Formazione centro servizi per agricoltori	<p>Numero medio di giorni di apertura al pubblico per anno.</p> <p>Numero utenti/cittadini che vi accedono per anno (stima).</p>
Nuovo padiglione di accoglienza per l'orto botanico e progetto valle della Biodiversità (scheda 6)	<p>Numero medio di giorni di apertura al pubblico per anno.</p> <p>Numero utenti/cittadini che vi accedono per anno (stima).</p>
Realizzazione di un'area di sosta con fermata bus in via Ripa Pasqualina	<p>Numero veicoli che vi accedono per anno.</p> <p>Numero di giorni in cui il parcheggio risulta saturo.</p> <p>Frequenza con cui vengono rilevate forme di sosta non regolamentata al di fuori del parcheggio ed entità delle stesse per numero di auto coinvolte.</p> <p>Monitoraggio inquinamento acustico dovuto al parcheggio e alle attività ivi presenti.</p> <p>Numero autobus che raggiungono il parcheggio per anno.</p> <p>Stima utenti che giunge in autobus vs stima utenti che giunge in automobile.</p> <p>Monitoraggio qualità acque scoline del parcheggio e della roggia Curna, monitoraggio presenze faunistiche, in specie anfibi nelle scoline e nella roggia Curna.</p>
Realizzazione di un centro accoglienza in via Ripa Pasqualina	<p>Numero medio di giorni di apertura al pubblico per anno.</p> <p>Numero utenti/cittadini che vi accedono per anno (stima).</p>
Progetto per la valorizzazione e lo sviluppo agro ambientale integrato	<p>Monitoraggio faunistico e floristico, ovvero numero specie presenti nelle aree agricole, numero specie rare presenti, incremento/decremento specie rispetto a situazione ex ante, ecc.</p> <p>Numero di alberi presenti nella piana agricola.</p>

	Numero e lunghezza delle siepi presenti nella piana agricola. Numero di specie utilizzate per alberature e siepi nelle aree agricole non gestite dall'orto botanico.
Monitoraggio faunistico, floristico e della qualità dei corsi d'acqua	/
Realizzazione nuovo tronco fognario	Verifica dell'effettiva e corretta realizzazione dell'intervento. Monitoraggio della qualità chimica e biologica delle acque.
Formazione corridoi ecologici e aree di rispetto naturalistico	Verifica dell'effettiva e corretta realizzazione dell'intervento. Monitoraggio faunistico e floristico, ovvero numero specie presenti nei corridoi, numero specie rare presenti, incr/decremento specie rispetto a situazione ex ante, ecc.
Formazione nuovi percorsi ciclopeditoni	Verifica dell'effettiva e corretta realizzazione dell'intervento. Numero di utenti che frequentano i percorsi (stima). Monitoraggio faunistico – floristico per interferenze con flora e fauna, ovvero numero specie presenti lungo i percorsi, numero specie rare presenti, incremento/decremento specie rispetto a situazione ex ante, ecc.

CONCLUSIONI

Il presente documento costituisce il **Rapporto Ambientale** della Valutazione Ambientale Strategica dell'Accordo di Programma relativo alla ridefinizione delle destinazioni urbanistiche, delle modalità d'uso e degli interventi sul compendio immobiliare sito in Valle d'Astino in Comune di Bergamo.

In esso sono stati individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione dell'AdP potrebbe avere sull'ambiente.

I contenuti del presente Rapporto Ambientale recepiscono e rispettano le informazioni contenute nell'Allegato I della Direttiva 2001/42/CE e negli allegati della direttiva nazionale e regionale in materia di valutazione ambientale strategica ed è stato opportunamente aggiornato ed integrato alla luce delle osservazioni e dei contributi avanzati durante la prima Conferenza di Valutazione.

Fa parte integrante del presente documento anche la **Sintesi non Tecnica**, che restituisce una sintesi dei principali riferimenti e valutazioni contenuti nel Rapporto Ambientale, e lo **Studio d'Incidenza**.

Facendo riferimento alle valutazioni ed alle analisi scaturite dal raffronto con i criteri e gli strumenti di valutazione adottati, nonché alle considerazioni e ai risultati emersi durante l'intero processo valutativo delle azioni previste dall'AdP, è emersa una modificazione del territorio che prevede effetti ambientali sostanzialmente ammissibili e di norma migliorativi della situazione attuale: si ritiene pertanto di attribuire al Accordo di Programma un giudizio complessivo che ne garantisce la **compatibilità ambientale**.

61

Grassobbio, dicembre 2016

A cura di:

Studio Associato Hattusas

di Dr. Geol. Fabio **Plebani**, Dr. Geol. Andrea **Gritti**, Dr. Nat. Marcello **Mutti**
consulenze e servizi nel vasto campo della geologia e dell'ambiente
rilevazioni gas radon e inquinamento indoor



Studio Associato

sede legale: Via Torino, 5/b – 24021 – Albino (BG)
sede operativa: Via Vespucci, 47 – 24050 – Grassobbio (BG)
tel. 035 4425112

e-mail :info@hattusas.it
PEC :info@pec.hattusas.it
WEB:www.hattusas.it

Dott. Geol. Andrea **GRITTI**
iscritto all'OGL al n. 1461





REGIONE LOMBARDIA
COMUNE DI BERGAMO
PROVINCIA DI BERGAMO
PARCO REGIONALE DEI COLLI DI BERGAMO
FONDAZIONE MIA
VALLE D'ASTINO S.R.L.

ACCORDO DI PROGRAMMA RELATIVO ALLA RIDEFINIZIONE DELLE
DESTINAZIONI URBANISTICHE, DELLE MODALITA' D'USO E DEGLI INTERVENTI
SUL COMPENDIO IMMOBILIARE SITO IN VALLE D'ASTINO



allegato





PIANO FINANZIARIO





COMUNE DI BERGAMO
PROGETTO INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE URBANA
ARCH. GIORGIO CAVAGNIS (DIRIGENTE)
ARCH. GIANLUCA DELLA MEA
DOTT. CLAUDIO COPPOLA
ARCH. PAOLA INNOCENTI
ARCH. SILVIA PERGAMI

ALTRI ENTI PARTECIPANTI
COMPONENTI SEGRETERIA TECNICA AdP
ARCH. CLAUDIO MERATI (REGIONE)
ARCH. SILVIA GARBELLI (PROVINCIA)
ARCH. FRANCESCA CAIRONI (PARCO DEI COLLI)
ARCH. PIERLUIGI ROTTINI (PARCO DEI COLLI)
ARCH. GIUSEPPE EPINATI (FONDAZIONE MIA)
ARCH. DOMENICO EGIZI (VALLE D'ASTINO SRL)

ACCORDO DI PROGRAMMA RELATIVO ALLA RIDEFINIZIONE DELLE DESTINAZIONI URBANISTICHE, DELLA MODALITÀ D’USO E DEGLI INTERVENTI SUL COMPENDIO IMMOBILIARE SITO IN VALLE D’ASTINO

PIANO FINANZIARIO - DETTAGLIO COSTI/FINANZIAMENTI

1 EX MONASTERO DI ASTINO	DESTINAZIONI D'USO	SUPERFICI			STIMA COSTI NUOVI INTERVENTI ¹		Soggetto finanziatore	SPESE GIA' SOSTENUTE	CO-FINANZIAMENTI E CONTRIBUTI			
		Livello		SLP	P.U.	Importo			Già erogati	note		
 Soggetto attuatore: Valle d'Astino srl	Scuola di alta formazione Attività - Hotelleria	Piano terra ed ammezzato Vani scala e accessorie		583	€ 1.800,00	€ 4.042.800,00	Lavori di MESSA IN SICUREZZA complesso Ex- Monastero, pertinenze 2008/2011 Formazione e nolo ponteggi strutturali complesso Ex-Monastero Sostituzione persiane abitazione custode complesso Ex-Monastero assistenza alle indagini e scavi archeologici nel Chiostro Ex Monastero Messa in sicurezza intonaci ed affreschi Refettorio e Torre del Guala Restauro conservativo intonaci esterni (facciate) consolidamento statico-strutturale corpi di fabbrica Torre del Guala lato scalone chiesa- ala refettorio restauro conservativo refettorio ed ambienti annessi Formazione di reti di scarico acque bianche e nere	€ 5.953.921,84	€ 750.000	€ 350.000 UBI Banca € 400.000 Regione Lombardia (DGR n. 10816 del 16/12/2009)		
											210	
		Piano primo Vani scala e accessorie Sottotetto Vani scala e accessorie		1.132								
				127								
				140								
				54								
			2.246									
			84									
	Spazi per finalità pubbliche Spazi per attività culturali	Piano terra ed ammezzato		800							€ 1.500,00	€ 1.200.000,00
	Spazi per attività pastorale-liturgica	Primo piano		214							€ 1.800,00	€ 385.200,00
Spazi Fondazione MIA Spazi riservati a Fondazione MIA Alloggio custode Locali impianti interrati e cabina enel	Piano terra ed ammezzato		280	€ 1.800,00	€ 504.000,00	Restauro conservativo Chiesa del S. Sepolcro	€ 4.430.407,11	€ 3.250.000	€ 1.000.000 Curia di Bergamo € 1.000.000 Regione Lombardia (DGR n. 2462 del 9/11/2011) € 1.250.000 UBI Banca			
	Piano terra ed ammezzato		184	€ 1.500,00	€ 276.000,00							
			1.478									
TOTALE Superfici mq			5.412	€ 7.877.200,00		Valle d'Astino srl	€ 10.384.328,95	€ 4.150.000				
2 - CASCINA CONVENTO	DESTINAZIONI D'USO	SUPERFICI			STIMA COSTO DI INTERVENTO		Soggetto finanziatore	SPESE GIA' SOSTENUTE	CO-FINANZIAMENTI E CONTRIBUTI			
		Livello		SLP	P.U.	Importo			Già erogati	note		
 Soggetto attuatore: Valle d'Astino srl	Scuola di alta formazione Attività - Formazione culinaria	Piano terra Vani scala e accessorie		557	€ 1.800,00	€ 4.291.200,00	Consolidamento strutturale e rifacimento copertura	€ 725.342,25				
			Copertura corte interna Piano primo Vani scala e accessorie								183	
				172								
			580									
			199									
		Piano secondo Vani scala e accessorie		325								
			64									
		Piano secondo - ampliamento Sup. accessorie - ampliamento		257								
			47									
			2.384									
		448		€ 800,00	€ 358.400,00							
	TOTALE superfici (mq)			2.832	€ 4.649.600,00		Valle d'Astino srl	€ 725.342,25				
3 - CASCINA MULINO	DESTINAZIONI D'USO	SUPERFICI			STIMA COSTO DI INTERVENTO		Soggetto finanziatore	SPESE GIA' SOSTENUTE	CO-FINANZIAMENTI E CONTRIBUTI			
					P.U.	Importo			Già erogati	note		
 Soggetto attuatore: Valle d'Astino srl	Attività didattiche ed educative						Recupero Cascina Mulino mq 176 - ultimato nel 2012	€ 164.582,94				
						Valle d'Astino srl		€ 164.582,94				
4 - CASTELLO DELL'ALLEGREZZA	DESTINAZIONI D'USO	SUPERFICI			STIMA COSTO DI INTERVENTO		Soggetto finanziatore	SPESE GIA' SOSTENUTE	CO-FINANZIAMENTI E CONTRIBUTI			
		Livello		SLP	P.U.	Importo			Già erogati	note		
 Soggetto attuatore: Valle d'Astino srl	Attività educative e per gestione zona ZSC Attività di accoglienza per studenti/docenti	Piano terra Piano primo Piano secondo		200	€ 2.000,00	€ 770.000,00						
				170								
				15								
			385									
		TOTALE superfici (mq)									385	€ 770.000,00

5 - RIPA PASQUALINA	DESTINAZIONI D'USO	SUPERFICI			STIMA COSTO DI INTERVENTO		Soggetto finanziatore	SPESE GIA' SOSTENUTE	CO-FINANZIAMENTI E CONTRIBUTI		
			ST	SLP	P.U.	Importo			Già erogati	note	
 Soggetto attuatore: Valle d'Astino srl	Formazione parcheggio e opere di mitigazione/compensazione ambientale Centro servizi (attività di supporto ex Monatero e spazi di supporto per le attività agricole) Rotatoria (da cedere al Comune) ²			500		€ 400.000,00	Valle d'Astino srl	Realizzazione parcheggio provvisorio 2016/2017	€ 193.662,25		
					€ 1.000,00	€ 500.000,00					
						€ 60.000,00					
					€ 960.000,00						€ 193.662,25
6 - ORTO BOTANICO LORENZO ROTA	DESTINAZIONI D'USO	SUPERFICI			STIMA COSTO DI INTERVENTO		Soggetto finanziatore	SPESE GIA' SOSTENUTE	CO-FINANZIAMENTI E CONTRIBUTI		
		ST		P.U.	Importo	Già erogati			note		
 Soggetto attuatore: Comune Bergamo	Nuova sezione Orto Botanico di Bergamo 1° lotto (comodato aree 2015-2045) 9.000 Comodato aree corridoi biologici e percorsi 14.527 Integrazione 1° lotto ampliamento 2016 21.690 2° lotto ampliamento 24.555 TOTALE superfici (mq) 69.772					€ 450.000,00	Comune Bergamo	Realizzazione 1° lotto (EXPO)	€ 350.000,00	€ 200.000 € 150.000 Regione Lombardia (DGR n. 1659 del 11/4/2014) € 50.000 Ministero Politiche Agricole	
					€ 450.000,00						€ 350.000,00
7 - ATTIVITA' AGRICOLA	DESTINAZIONI D'USO	SUPERFICI			STIMA COSTO DI INTERVENTO		Soggetto finanziatore	SPESE GIA' SOSTENUTE	CO-FINANZIAMENTI E CONTRIBUTI		
				P.U.	Importo	Già erogati			note		
 Soggetto attuatore: Valle d'Astino srl	Attività agricole Opere di mitigazione/compensazione ambientale Piano di monitoraggio agro-ambientale					€ 90.000,00	Valle d'Astino srl	Realizzazione di pozzo ed impianto irriguo a servizio dei fondi	€ 144.800,00		
					€ 90.000,00						€ 144.800,00
8 - REALIZZAZIONE TRONCO FOGNARIO	DESTINAZIONI D'USO	SUPERFICI			STIMA COSTO DI INTERVENTO		Soggetto finanziatore	SPESE GIA' SOSTENUTE	CO-FINANZIAMENTI E CONTRIBUTI		
					P.U.	Importo			Già erogati	note	
 Soggetto attuatore: Valle d'Astino srl	Nuovo collettore per collegamento fognario (a carico società UNIACQUE spa) Realizzazionne vasca volano Allacciamenti fognari					€ 160.000,00 € 50.000,00	Valle d'Astino srl				
					€ 210.000,00						€ 0,00
9 - PERCORSI	DESTINAZIONI D'USO	SUPERFICI			STIMA COSTO DI INTERVENTO		Soggetto finanziatore	SPESE GIA' SOSTENUTE	CO-FINANZIAMENTI E CONTRIBUTI		
		Tratti		ml	P.U.	Importo			Già erogati	note	
 Soggetto attuatore: Valle d'Astino srl	Percorsi ciclopedonali Tratto Madonna del Bosco- Astino 1.100 Tratto Astino - Ripa pasqualina 800 Tratto Parco Lochis - impianti sportivi di Loreto (su aree messe a disposizione dal Comune) ²					€ 286.000,00	Valle d'Astino srl				
						€ 214.000,00					
						€ 200.000,00					
					€ 700.000,00						€ 0,00
TOTALE COSTI DI PROGETTO DA SOSTENERE						€ 15.706.800,00		Totale spese già sostenute al 31/12/2016		€ 11.962.716,39	

Le delegazioni ospiti in Città Alta

Gli americani al San Lorenzo e gli italiani al Gombithotel

I più pignoli e attenti sono stati sinora gli americani. Ci riferiamo ai sopralluoghi effettuati da tecnici e funzionari nei due alberghi di Bergamo Alta che ospiteranno le delegazioni dei Paesi del G7, ministri compresi. Gli alberghi sono il cinque stelle Relais San Lorenzo e il

quattro stelle Gombithotel. Nel primo (30 camere) prenderanno alloggio i ministri e le delegazioni dei sei Paesi stranieri ospiti a Bergamo; nel Gombithotel (13 camere) alloggerà la delegazione italiana, il ministro Maurizio Martina compreso. Funzionari e

tecnici statunitensi sono arrivati al Relais San Lorenzo già alcuni giorni fa per minuziosi controlli. Per la verità, trattandosi di un albergo di recente costruzione e per giunta di un 5 stelle, i controlli sono stati rapidi e positivi. Tecnici del web hanno lavorato per evitare che nei

giorni del G7 ci possano essere intromissioni nel wifi dell'albergo. La cosa che gli americani hanno voluto assolutamente è il metal detector. Più o meno uguali controlli sono stati effettuati dalle Forze dell'ordine italiane in ogni angolo del Gombithotel. R.V.

Agricoltura urbana L'esempio dei Colli e della Val d'Astino

Il verde in città. Recuperata la biodiversità persa
Nel Parco attorno a Città Alta 2 milioni di piante
E all'ombra dell'ex monastero è nato un modello bio

TIZIANA SALLESE

Una città storicamente connotata da un sistema rurale che da un lato è penetrato nel tessuto urbano e dall'altro ha contribuito a disegnare. Bergamo e l'agricoltura urbana, tra passato e presente, questo in sintesi l'argomento al centro del convegno organizzato ieri all'ex Monastero di Valmarina, in occasione del G7 dell'agricoltura, dal Parco dei Colli, Orto Botanico Lorenzo Rota, Fondazione Mia e l'associazione produttori agricoli e biologici della Valle d'Astino.

Sviluppo economico

«L'agricoltura urbana ha sfamato la città, l'ha salvata, insieme alla polenta, durante la guerra - ha sottolineato in apertura dei lavori il presidente del Parco dei Colli, Oscar Locatelli -. Da alcuni anni è tornata ad essere occasione e strumento di lavoro e di sviluppo, anche economico. Non solo, ci sono gli strumenti per assegnare all'agricoltura, anche quella urbana, obiettivi fondamentali come quello di produrre meglio, sprecando meno, introdurre stili di vita, nel coltivare e nel consumare, più virtuosi, aprire le abitudini e le pratiche quotidiane al mondo, diffidando di anacronistici protezionismi». Agricoltura urbana e non solo, an-

che agricoltura, nel senso più ampio del termine, che rappresenta un binomio imprescindibile, come dichiarato dall'assessore all'Ambiente, energia e sviluppo sostenibile di Regione Lombardia, Claudia Terzi.

Parchi e agricoltura insieme

«L'agricoltura e l'ambiente rappresentano un binomio vincente, non solo perché l'attenzione al sistema ambientale da parte dell'agricoltore gli permette di accedere a specifici fondi messi a disposizione dalla programmazione Pac-Psr (Politica agricola comune), ma anche perché le aree protette, anche a seguito della riforma del sistema regionale approvata nel 2016, possono fornire utili stimoli per tutelare e valorizzare l'agricoltura di qualità e di prossimità. I parchi e l'agricoltura - ha sottolineato l'assessore - non più due mondi distinti e indipendenti, ma realtà che devono necessariamente dialogare e collaborare per il raggiungimento di obiettivi comuni».

Una giornata di lavoro quella di ieri ricca di interventi intesi a delineare il quadro storico passato e presente entro il quale è possibile fare un bilancio di quanto fatto da specifici enti preposti al recupero, e alla salvaguardia, delle aree verdi, destinate all'agricoltura, che

connotano il nostro tessuto urbano. «Storicamente Bergamo ha avuto una forte produzione agricola legata all'orticoltura e alla produzione di vino - ha ricordato Renato Fellinghetti, docente universitario e consigliere Parco Regionale dei Colli di Bergamo -. Un'agricoltura che ha trovato il suo spazio nelle conche, si pensi a quelle di Astino, Valverde e Conca d'oro, che hanno permesso al sistema rurale di penetrare a fondo nella città e di disegnarne il profilo stesso. Questa città ha creato con forza nei secoli un verde rurale identitario, salvaguardato in un primo tempo dal piano regolatore degli anni cinquanta, e che oggi continua ad essere al centro dell'attenzione in un'ottica di rigenerazione ambientale che investe la città dal suo interno».

La valorizzazione del territorio

Uno sguardo agli esempi di parchi agricoli periurbani è stato invece dato da Moris Lorenzini del Centro Studi sul Territorio «Lelio Pagani» che ha presentato i casi del parco agricolo Baix Llobregat di Barcellona e degli orti sociali di Vitoria-Gasteiz (Spagna). Dalle esperienze internazionali ai nostri risultati e alle nostre potenzialità locali, a partire dalla Valle d'Astino che, come ha ricordato Fabio Bombar-



Le viti coltivate nella Valle d'Astino FOTO COLLEONI

dieri, presidente della Fondazione Mia, con il suo monastero e i suoi terreni «dopo decenni in cui ha costituito un problema è diventata un esempio concreto di recupero e valorizzazione delle biodiversità presenti sul territorio».

36 varietà di patate

«Nei nostri quarant'anni di vita - gli ha fatto eco Pasquale Bergamelli dell'Ufficio tutela del verde del Parco dei Colli - abbiamo lavorato per il recupero della biodiversità, che nel tempo era andata persa, e che oggi caratterizza il manto di vegetazione di grande pregio presente nell'area del parco. Non solo, è stato reintrodotta l'ulivo, 36 varietà di patate, sono state piantate qualcosa come 2 milioni di piante». Numeri importanti, ricordati da Leone Bigoni, ufficio tecnico Fondazione Mia, e Mario Roraris, consulente società Valle

d'Astino, anche per la Valle d'Astino, oltre 1.200 piante già messe a dimora, 250 ulivi, oltre cereali, foraggi, piante officinali, luppolo, vigneti e antiche varietà di mele e pere. E ancora, sono stati presentati da Gabriele Rinaldi (direttore dell'Orto Botanico), gli obiettivi e i risultati della Valle della Biodiversità, sezione d'Astino dell'Orto Botanico, mentre Alessandro Mazzoleni ha parlato della sinergia tra ecologia urbana e spazi agricoli. Gli impatti sul paesaggio dell'agricoltura urbana sono stati trattati da Sabrina Diamanti del Consiglio nazionale dottori agronomi. Non ultimo, Enrico Antignati, presidente dell'Associazione produttori agricoli biologici della Valle d'Astino ha sottolineato le peculiarità di questa associazione nata un anno fa proprio con l'obiettivo di valorizzare le produzioni biologiche.

Lei ha fiducia.

«Vede, tutto quello che ha vita cresce. Tutto quello che viene imposto no. Il mio lavoro è come piantare un seme. Oggi invece ingegnerizzano tutto: la vita, le piante, ingegnerizzano la verità per creare la post-verità...».

CRIPRODUZIONE RISERVATA

Università d'Été

IL RAPPORTO FRA UOMO E NATURA: DIALOGO FRA DIRITTO E SCIENZA

21 settembre 2020 Monastero di Astino, Sala Refettorio

Moderatore: avv. Vittorio Rodeschini di Arketipos

Edizione dedicata alla memoria dell'avv. Giovanni Bana

17.45- 18.00

Registrazione Partecipanti

18.00- 18.15

Saluti istituzionali

18.15 – 18.45

Maguelonne Dejeant - Pons

Consiglio d'Europa – Capo Divisione Patrimonio Culturale, Paesaggio e Gestione del Territorio

La relation entre l'homme et la nature à travers les instruments juridiques internationaux européens – Une référence à la Convention européenne du paysage du Conseil de l'Europe.

18.45 – 19.15

Telmo Pievani

Università di Padova

Noi cambiamo il mondo e il mondo cambia noi: trentamila anni di paesaggio

19.15 – 19.45

Tullio Scovazzi

Università di Milano- Bicocca

Il rapporto tra uomo e natura alla luce dei principi del diritto internazionale dell'ambiente

19.45 – 20.15

Stefano Colombo

Medico veterinario, microbiologo

Dal greco, *Antropos, Zoa, Gi*: Uomini, Animali, Terra



CAMERA DI COMMERCIO
BERGAMO



con il patrocinio di



Grazie al sostegno di



LANDSCAPE FESTIVAL
I MAESTRI del PAESAGGIO

evento gratuito prenotazione obbligatoria sia da vivo (max 20 pax), sia per il web
Distribuzione degli attestati di partecipazione e di attestazione dei crediti formativi
Ordine avvocati di Bergamo- 2CFP (solo in presenza), Ordine dei Veterinari- 2CFP per aggiornamento professionale.

ISCRIVITI , CLICCA QUI