

# **1 .- PREMESSE**

---

Il comune di Borriana si estende a circa 10 Km. dalla città di Biella, capoluogo dell'omonima provincia, risulta compreso tra i territori di Cerrione, Mongrando, Ponderano, Sandigliano e Zubiena, con una superficie di circa 5,3 Kmq.

E' dotato di Piano Regolatore Generale Comunale approvato con D.G.R. n. 91-25087 in data 17.05.1993 al quale negli anni successivi sono state apportate le seguenti varianti:

- VARIANTE STRUTTURALE APPROVATA CON D.G.R. 13-29332 DEL 14.02.2000 (B.U.R. N.8 DEL 23.02.2000)
- PRIMA VARIANTE PARZIALE APPROVATA CON D.C.C. N. 29 DEL 13.12.2005 (PARERE DELLA PROVINCIA DI BIELLA CON D.P. N. 413 DEL 15.11.2005)
- SECONDA VARIANTE PARZIALE APPROVATA CON D.C.C. N. 10 DEL 28.03.07 (PARERE DELLA PROVINCIA DI BIELLA CON D.P. N. 1 DEL 9.01.2007)

Sulla base del documento programmatico di cui alla Conferenza di Pianificazione in data 17.12.2008 in applicazione alla Legge Regionale 1/2007, la nuova variante strutturale al Piano Regolatore Comunale tiene conto sia delle previsioni residenziali di recupero del patrimonio edilizio esistente, di nuovo impianto e completamento, che di quelle legate al riordino ed allo sviluppo del settore produttivo, per il soddisfacimento dei fabbisogni pregressi e di quelli insorgenti legati alle dinamiche di espansione demografica prevista nell'arco temporale di validità del Piano.

## **2. - RIFERIMENTI NORMATIVI**

---

L'introduzione nel diritto comunitario della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è avvenuta in data 27.06.2001, con l'emanazione della Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente; la direttiva, oltre a definire i principali istituti della VAS, demandava agli Stati membri il compito di integrare la medesima nelle specifiche procedure di elaborazione e approvazione di piani e programmi.

In data 31.07.2007 (a seguito di diversi procedimenti di infrazione avviati dalla Commissione Europea nei confronti dello Stato Italiano), è pertanto entrata in vigore la Parte Seconda del D.Lgs. 3.04.2006, n.152 concernente "Procedure per la Valutazione Ambientale Strategica", e in data 13.02.2008 è entrato in vigore il D.Lgs. 16.01.2008, n.4 recante "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.Lgs. 152/2006", il cui articolo 1, comma 3 sostituisce integralmente la Parte Seconda del D.Lgs 152/06.

Il Decreto correttivo dispone che, nel periodo transitorio dall'emanazione di specifiche leggi Regionali, trovino applicazione le norme regionali al momento vigenti.

Nel caso della Regione Piemonte, trova pertanto piena applicazione l'art.20 della L.R. 14.12.1998, n.40 che, anticipando le previsioni europee e nazionali di settore, prevede l'adozione di piani e programmi alla luce dell'analisi di compatibilità ambientale.

Con l'atto di indirizzo e coordinamento emanato con D.G.R. n.12-8931 del 9.06.2008 volto a garantire l'applicazione del precisato articolo, la Regione Piemonte, intende assicurare la compatibilità della normativa con l'atto statale di recepimento nell'evenienza che entro la data prevista non sia ancora approvata la Legge regionale di attuazione dello stesso.

Pertanto per quanto sopra premesso, si è provveduto ad avviare le procedure di cui all'art. 12 del decreto legislativo 16 gennaio 2008 ovvero di sottoporre le aree oggetto di modifica nella VARIANTE STRUTTURALE AL P.R.G. alla "VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ" secondo quanto disposto dal D. lgs. 152/06 e s.m.i.

Il presente documento costituisce il rapporto preliminare di cui al comma 1 dell'articolo 12 del D.lgs. 152/06 e ss.mm.ii; la sua redazione rientra tra gli adempimenti necessari a verificare l'assoggettabilità a VAS del piano in oggetto ovvero a verificare se le aree in variante possano avere impatti significativi sull'ambiente e pertanto, debbano essere sottoposte a valutazione ambientale strategica.

Per quanto riguarda l'autorità competente circa la necessità di valutazione, la D.G.R. 9.06.2008 n. 12-8931, stabilisce che, nelle more della disciplina regionale che regolerà in modo organico le procedure di VAS in attuazione alla norma statale di recepimento della direttiva 2001/42/CE, la stessa sia da identificarsi nell'Amministrazione competente all'approvazione del Piano.

### **3. - IMPOSTAZIONE DEL RAPPORTO PRELIMINARE**

---

La presente relazione che costituisce "Rapporto Preliminare", ai sensi dell'art. 12, comma 1, comprenderà:

- una descrizione delle aree oggetto del rapporto preliminare;
- i dati e le informazioni necessarie per la verifica degli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione delle stesse.

I criteri in base ai quali eseguire la verifica di assoggettabilità sono elencati nell'allegato I del D.lgs. 152/06 e ss.mm.ii.; tali criteri in parte si riferiscono alle

caratteristiche stesse delle aree all'interno del P.R.G., in parte alle caratteristiche dei potenziali impatti ad esso correlati e delle aree da essi interessate.

Sulla base di quanto premesso il rapporto preliminare è stato così strutturato:

1. descrizione e localizzazione delle aree;
2. verifica preliminare di pertinenza dei criteri di cui all' Allegato I rispetto alla natura delle modifiche apportate,
3. individuazione dell'ambito d'influenza ambientale e territoriale;
4. valutazione di significatività dei potenziali impatti anche in relazione alla vulnerabilità delle aree.

## **4. – DESCRIZIONE DELLE AREE OGGETTO DI RAPPORTO**

---

### **PRELIMINARE**

La prevista individuazione dettagliata delle aree da inserire, avviene in base a criteri rigorosi di assenza di preesistenze ambientali e paesistiche, massima ricucitura delle aree libere e del tessuto edilizio esistente: cioè senza sovradimensionamenti o coinvolgimenti di aree non necessarie per gli immediati fabbisogni insediativi.

Inoltre, per gli interventi infrastrutturali il Piano recepisce le linee di riassetto della grande viabilità a suo tempo deliberate dall'Amministrazione Provinciale di Biella, precisandole ed integrandole ove necessario con interventi sulla viabilità minore, a servizio dei nuovi insediamenti previsti.

Il documento di programmazione ha pertanto stabilito tutti gli elementi per le scelte di trasformazione del territorio che la variante strutturale dovrà assumere, individuando nello specifico delle macro-aree d'intervento di quattro tipologie (ALLEGATO 1), all'interno delle quali verranno localizzati i singoli interventi previsti:

1. aree di espansione residenziale, poste in aree a ridosso immediato dell'edificato esistente da urbanizzare totalmente o parzialmente e nelle quali si procederà ad individuare interventi da realizzare tramite S.U.E.

2. aree di completamento residenziale, ricomprese in zone già edificate e marginali o interstiziali, nelle quali si individueranno i singoli lotti da edificare che costituiranno semplice completamento urbanistico
3. aree ad uso produttivo, che costituiscono la sola ridefinizione delle aree già individuate nel P.R.G. vigente senza ulteriori incrementi
4. aree a vincolo paesaggistico con l'inserimento della quale si intende tutelare l'esistente costruzione rurale

Piu' in dettaglio, per il COMPARTO RESIDENZIALE (punti 1. e 2.), stante la praticamente esaurita presenza di aree edificabili residenziali, si prevedono nuovi inserimenti ipotizzando per gli stessi una volumetria totale di 30.000 mc. (per un incremento di 300 abitanti teorici insediabili) tenendo conto che le scelte dovranno valutare la conformazione geografica di Borriana, le urbanizzazioni presenti nonché la struttura urbana del paese.

Si individuano pertanto come aree di completamento quelle contenute nei comparti edificati, mentre nelle aree più esterne si individuano zone per aree che prevalentemente dovranno essere comprese in Strumenti Urbanistici Esecutivi o permessi di costruire convenzionati.

Per COMPARTO PRODUTTIVO (punto 3.), nell'ambito di queste premesse si vuole ridefinire la zona posta ad est del territorio, riconfermandola quale area su cui fare crescere il comparto artigianale-produttivo. Tale scelta si collega anche all'opera di riqualificazione del vicino tratto viario detto "del maghettone" posto sul territorio di Sandigliano e attualmente in procinto di essere ampliato e potenziato per decongestionare la viabilità in ingresso ed in uscita da Biella.

Per quanto attiene la viabilità, considerato le tre direttrici di ingresso al territorio di Borriana (da nord: Ponderano – da est: Sandigliano – da ovest: Mongrando), non sono previsti ulteriori potenziamenti degli assi esistenti, se non l'individuazione di viabilità minore atta a servire l'urbano esistente e quello in espansione.

Per contro, si prevede lo stralcio della viabilità posta a collegamento dell'abitato con la zona produttiva al fine di evitare ulteriori incrementi di traffico nelle zone a prevalente presenza residenziale.

Il contesto edificato, (data la morfologia del territorio posto in zona precollinare) risulta urbanisticamente composto da edifici allargati in un'ampia zona, immersa nel verde e decisamente piacevole per la vivibilità dei residenti.

La viabilità esistente trarrà vantaggio dalla prescrizione urbanistica generale secondo la quale i singoli piani attuativi dovranno tendere alla riduzione delle produzioni di inquinamento da traffico veicolare mediante la previsione e lo sviluppo di nuove piste ciclabili, al fine di migliorare i percorsi per il collegamento dei luoghi di interesse e degli spazi di relazione.

Le previsioni urbanistiche prevedono una superficie territoriale d'ambito per le AREE DI ESPANSIONE RESIDENZIALE da assoggettare a S.U.E. di mq. 15000. La superficie per gli standard urbanistici (art.21. L.R. 56/77 e s.m.i.) da reperire è quantificabile in mq. 2700 di cui almeno mq. 375 per la realizzazione di parcheggi e almeno mq. 1350 per la realizzazione di verde pubblico/sport e giochi.

Analogamente per le aree di COMPLETAMENTO RESIDENZIALE (singoli lotti in aree edificate e urbanizzate) la superficie territoriale d'ambito è quantificabile in circa mq.15000 per i quali la superficie per gli standard urbanistici risulta essere già soddisfatta e reperita all'interno delle aree e spazi pubblici previste dal P.R.G.

Risulta inoltre importante evidenziare in questa fase che la normativa generale per tutti gli Strumenti Urbanistici Esecutivi sia a DESTINAZIONE RESIDENZIALE che a DESTINAZIONE PRODUTTIVA dovrà prevedere:

- ▶ un limitato intervento insediativo da realizzare peraltro con criteri e tecniche bioecologiche
- ▶ la realizzazione di un' ampia area da destinare a verde pubblico che verrà ceduta al comune e la formazione di passaggi ciclo pedonali
- ▶ impatti o effetti ambientali significativi non possono determinarsi a seguito dell'attuazione dello S.U.E. poiché trattasi di un' area inserita in un contesto già urbanizzato.

## **5. – PERTINENZA AI CRITERI DI CUI ALL'ALL. 1 D.LGS, 152/06 E**

### **D.LGS, 4/08**

Nella stesura del Rapporto Preliminare è innanzitutto necessario valutare la pertinenza dei criteri di cui all'allegato I del D.lgs. 152/06 così come modificato dal

D.lgs. 16 gennaio 2008 n.4 rispetto alla natura della nuove aree oggetto di inserimento nel piano.

Infatti solo qualora un criterio risulti pertinente, il rapporto preliminare presenterà gli approfondimenti necessari al fine di valutare l'esistenza e la significatività di possibili effetti sull'ambiente.

Di seguito si riportano una tabelle di sintesi della pertinenza delle aree proposte rispetto ai criteri di cui all'Allegato I del D.lgs. 152/06 così come modificato dal D.lgs. 16/01/2008 n.4

N.	CRITERIO DI CUI ALLEGATO I comma 1. D.lgs. 4/08	PERTINENTE	
		SI	NO
1	Il piano o il programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività		*
2	Il piano o il programma influenza altri piani o programmi		*
3	La pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile		*
4	Problemi ambientali pertinenti al piano o al programma	*	
5	La rilevanza del piano o del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente		*
N.	CRITERIO DI CUI ALLEGATO I comma 2. D.lgs. 4/08	PERTINENTE	
		SI	NO
6	Caratteristiche dei potenziali effetti	*	
7	Rischi per la salute umana o per l'ambiente		*
8	Entità ed estensione nello spazio degli impatti	*	
9	Valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere Interessata	*	
10	Impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale		*

Il criterio 1 (*Il piano o il programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività*) è stato considerato non pertinente in quanto le aree inserite non possono fornire alcun quadro di riferimento per la realizzazione di progetti, opere o interventi date le dimensioni limitate e le tipologie delle opere da realizzare.

Il criterio 2 (*Il piano o il programma influenza altri piani o programmi*) non risulta pertinente in quanto la natura delle aree in esame e le estensioni interessate permettono di affermare che in alcun modo altri piani o programmi vengono interessati.

Analogamente, il criterio 3 (*La pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile*) non è stato considerato pertinente in quanto i nuovi inserimenti nel PRG risultano ininfluenti rispetto a considerazioni di larga scala e di lungo termine come quelle dello sviluppo sostenibile.

In riferimento ai criteri 4 (*Problemi ambientali pertinenti al piano o al programma*) e 6 (*Caratteristiche dei potenziali effetti*) si rimanda al successivo paragrafo l'analisi dei potenziali problemi ambientali legati alle nuove aree al fine di verificarne la significatività.

*Entità ed estensione nello spazio degli impatti* (criterio 8) è uno dei parametri per cui verrà valutata la significatività, anche se già in via preliminare è facile presupporre una estrema localizzazione di eventuali effetti, legati alla tipologia delle aree .

In riferimento al criterio 9 (*Valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata*) verrà sviluppata un'analisi per evidenziare eventuali componenti di valore.

Infine, il nuovo inserimento delle aree in esame è ininfluente rispetto al criterio 5 sull'attuazione della normativa ambientale (*La rilevanza del piano o del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente*), non comporta i presupposti per originare *rischi per la salute umana o per l'ambiente* (criterio 7) e certamente non contiene vincoli e non provoca *impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale*(criterio 10).

## **6. — AMBITO DI INTERVENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE DEL PIANO**

---

La determinazione dell'ambito d'influenza ambientale e territoriale delle previste aree di nuovo impianto, permette di individuare quali potrebbero essere gli aspetti ambientali potenzialmente interessati dagli effetti derivanti dalla loro attuazione.

In particolare la normativa vigente relativamente alla valutazione ambientale strategica (Allegato VI D.lgs. 4/08) prevede che vengano considerati i possibili impatti 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.

L'obiettivo è quello di evidenziare, attraverso l'analisi della situazione ambientale attuale, i possibili percorsi da seguire, per arrivare alla formulazione condivisa ed ambientalmente consapevole delle azioni consequenziali all'attuazione degli Strumenti Urbanistici Esecutivi.

Sono inoltre state utilizzate basi statistiche, che hanno permesso di caratterizzare negli aspetti generali e specifici la realtà territoriale del Comune e delle aree interessate.

L'individuazione delle problematiche e delle criticità conduce, in prima approssimazione, ad un'analisi contestuale e di inquadramento territoriale con l'obiettivo di estrapolare fattori non-indipendenti dal contesto globale (territorio comunale e zone limitrofe) e fattori locali, propri e/o peculiari delle zone in esame.

Pur trattandosi di limitati interventi, da realizzarsi in contesti prevalentemente urbanizzati e di massima seguendo l'andamento orografico del terreno preesistente, sono state considerate ulteriori tematiche ambientali, quali:

VINCOLI AMBIENTALI E PAESAGGISTICI - Come riportato nelle allegate planimetrie., tutte le aree previste non risultano essere assoggettate o assoggettabili all'art. 142 del D.Lgs 42 del 22.01.2004.

Le analisi illustrate non hanno evidenziato criticità particolari per alcuna delle componenti analizzate ad eccezione dell'impatto ambientale dato dalla prevista futura edificazione di nuovi edifici che, posti a saturare le possibilità edificatorie, costituiscono semplici operazioni di completamento residenziale in ambiente già significativamente antropizzato e nel quale la costruzione di nuovi fabbricati non comporta sicuramente cambiamenti all'assetto ambientale.

L'analisi ambientale svolta, rappresenta una prima base ed un supporto alla valutazione critica delle ricadute positive e negative sull'ambiente sulla base degli effetti diretti ed indiretti dell'attuazione del Piano sui diversi comparti ambientali.

Gli effetti dell'attuazione del piano oggetto di analisi sull'ambiente che sono stati considerati saranno in particolare quelli derivanti dall'incremento delle aree edificabili nel territorio comunale di Borriana.

**CARATTERISTICHE CLIMATICHE** - La caratterizzazione climatica di una determinata area ha notevole importanza sotto il profilo pratico ed applicativo in quanto, determinando le caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche di un ambiente, si condizionano sia la distribuzione dei diversi organismi viventi sia gli aspetti podologici e paesaggistici.

Nell'analisi climatica occorre distinguere tra macroclima e microclima; il primo è rappresentativo di territori di ampiezza regionale, mentre il secondo è caratteristico di siti di dimensioni anche molto piccole. In ambito locale si possono pertanto riscontrare caratteristiche microclimatiche particolari, che differenziano nettamente una località o un'area rispetto ad altre vicine aventi le medesime caratteristiche. Questo fenomeno può essere legato a caratteristiche topografiche e geomorfologiche, a singolari condizioni geostrutturali, a fattori di carattere vegetazionale e ideologico nonché alla presenza di manufatti, con la modifica dei processi locali di evapotraspirazione e condensazione al suolo.

La temperatura media annua risulta essere di 12,6°C. L'alternanza stagionale è ben evidenziata dall'andamento delle temperature medie mensili, che risultano superiori alla media annua nel periodo maggio-ottobre, mentre sono inferiori alla stessa nel periodo che va da novembre ad aprile. Il mese più caldo è luglio con una media mensile di 24,1°C, mentre le temperature medie mensili inferiori sono state registrate nel mese di gennaio.

Da rilevare è inoltre come nell'ambito dei mesi invernali (dicembre-gennaio-febbraio) così come quelli estivi (giugno-luglio-agosto) le temperature medie mensili risultino poco differenti tra loro, determinando una costanza di temperature nelle stagioni estreme.

Per quanto riguarda gli apporti idrici meteorici, l'area è caratterizzata da precipitazioni diffuse nel corso di tutto l'anno, pur alternando due periodi di precipitazioni più elevate e due periodi di precipitazioni minori: i primi in

primavera ed autunno, i secondi in inverno ed estate, con il minimo invernale molto più evidente. I mesi con maggiori afflussi risultano, però, essere novembre e maggio a cui seguono ottobre e giugno. La media delle precipitazioni totali annue è pari a 1220,3 mm.

Tali apporti meteorici, affiancati alle caratteristiche termiche precedentemente descritte, fanno sì, che dal punto di vista della classificazione termoclimatica, l'area in oggetto rientri tra quelle a clima temperato-subcontinentale.

EVOTRASPIRAZIONE - è un dato di rilevante interesse agrario, in quanto costituisce la risultante di diversi parametri, tutti - in maggior o minor misura - influenti sull'attività vegetativa delle coltivazioni.

I fattori che la condizionano possono essere di due tipi: fattori fisici e fattori fisiologici.

I fattori fisici possono, a loro volta, essere divisi in due gruppi: atmosferici ed idrogeologici.

I fattori atmosferici determinano il potere evaporante dell'atmosfera. Questo condiziona da solo l'evapotraspirazione ed è il risultato dell'azione combinata del deficit idrometrico, della temperatura, della velocità e turbolenza del vento e della pressione barometrica a cui va aggiunta un'influenza indiretta delle variazioni di intensità di illuminazione giornaliera.

I fattori idrogeologici condizionano, invece, lo strato della superficie evaporante del suolo.

L'influenza della superficie evaporante del suolo interviene con le sue caratteristiche di granulometria, porosità, natura litologica, copertura vegetale e ricchezza in acqua. Quest'ultima è determinata, a sua volta, dal tasso di umidità in superficie regolato dall'alimentazione sia delle acque meteoriche, sia delle falde sotterranee.

Vanno infine citati, fra i fattori influenti, quelli geografici, altitudine e zone climatiche in particolare, che agiscono soprattutto tramite la variazione dei fattori meteorologici: temperatura, pressione barometrica, ecc..

I fattori fisiologici che condizionano l'evapotraspirazione sono: specie vegetale, età delle piante, sviluppo del fogliame, profondità dell'apparato radicale e, nei terreni agricoli, le diverse tecniche colturali, soprattutto per quanto concerne le lavorazioni del terreno.

Come si nota quindi, i fattori che influenzano l'evapotraspirazione sono vari e numerosi, ma riassumendo si può affermare che l'influenza preponderante è quella della temperatura e dell'umidità.

Pur nella genericità di dati relativi ad un'area geografica molto ampia (in campo agrario, il dato che interessa è quello relativo alle precise condizioni dell'unità colturale) possono darci tuttavia utili informazioni di carattere generale soprattutto se messi in correlazione con gli apporti idrometeorici.

Tale confronto ci permette infatti di stabilire quali possono essere i periodi maggiormente critici per il verificarsi di situazioni di carenza idrica per la vegetazione.

VEGETAZIONE - Il territorio del "basso biellese", di cui fa parte il comune di Borriana, si estende, a valle dell'area metropolitana di Biella, fino alla depressione sul torrente Elvo, ad ovest, ed agli ultimi contrafforti del sistema prealpino che dalla Colma del Monbarone, verso la Valle d'Aosta, scende lungo la dorsale morenica della serra fino alla pianura irrigua dell'Alto Vercellese a sud. Ad Est il territorio si conclude con l'altipiano della Baraggia.

Esso presenta quindi un ambiente naturale estremamente vario ed articolato, caratterizzato nell'arco centrale dalla pianura Baraggiva, definita "terrazzo di Massazza" (da: Regione Piemonte - carta delle capacità d'uso dei suoli e delle loro limitazioni) intersecata al centro dalle fertili "piane dell'Elvo"; il primo costituito da antichi depositi fluviali terrazzati, le seconde da depositi alluvionali e fluvioglaciali recenti.

Nella parte meridionale del territorio si incontrano le ultime propaggini della Serra, la più grande e la meglio conservata delle morene d'Europa. Situata al confine tra il biellese ed il canavese è ricca di vigneti, frutteti e boschi.

La sua origine risale al Pleistocene, cioè al grande ghiacciaio Balteo che, superati i rilievi dioritici di Ivrea, ha man mano depositato a valle il materiale trasportato costruendo la Serra, rettilinea morena lunga ben 25 km. e con una potenza alla base di 400 m..

Questa grande morena offre depositi di tre glaciazioni (Mindel - Riss - Wurm).

Nei boschi della zona della Serra crescono Querce, Betulle, Castagni, Carpini, Noccioli, Ginepri, Pini (Silvestris), Pioppi Tremuli, Frassini, Prugni, Cornioli, Sanguinelli, Ciliegi e Robinie.

Numerose le altre piante; erbacee, fruticose e suffruticose. Dalle Potentille all'Epilobium Dodonei, dalla Orchidee (Cephalanthera rubra, Orchis papilionacea, Orchis militaris, Orchis morio, Spiranthes autumnalis, Platanthera bifida), ai Citsi, al Gladiolo comune, all'Arnica.

Sono state catalogate 160 Fanerogame e ben 40 specie di funghi (da "Pro Natura Biellese - 1975 - Proposte Parchi).

Assai diverse sono invece le caratteristiche delle zone baraggive. Si tratta di un altopiano profondamente inciso dalle acque meteoriche, con una certa uniformità floristica. I naturalisti pensano che l'attuale aspetto del Baraggione sia conseguente alla distruzione delle originarie foreste di querce e betulle, forse anche di pino silvestre. Alla sua formazione hanno contribuito i processi fluvio-glaciali del Pleistocene, per cui esso ha uno spessore variabile da pochi metri a parecchie decine, costituito da detriti terroso-argillosi e ghiaioso-ciottolosi. È ricoperto da un impasto argilloso (Ferretto) impermeabile, prodotto da un continuo processo di decalcificazione, con isidazione dei sali metallici originali. Il suolo è quindi molto acido, e permette solo l'insediarsi di piante altamente rustiche. L'elemento vegetale più importante è la quercia, che si trova ora sparsa ora riunita in boschetti, e che con la Molinia (graminacea pioniera) dà a questo ambiente la suggestiva impronta delle savane. Altre specie abbondanti sono il Brugo, la Felce, la Ginestra, la Betulla ed il Carpino.

La Baraggia accoglie anche piante discese dalle vicine montagne, come l'Arnica, la Paradisia, le Genziane, le Campanule. Nei luoghi freschi vegetano le Primule, i Mughetti, le Viole, mentre gli Ontani e la Caltà preferiscono quelli più umidi. Una rarità botanica è l'Iris sibirica. I funghi eduli, tra cui primeggiano i Boleti e gli Ovuli, crescono numerosi.

ACQUE SUPERFICIALI – In tutte le aree di intervento non sono presenti fossi o torrenti oggetto di monitoraggio qualitativo da parte degli enti preposti, ed inoltre essendo le aree limitrofe asservite da fognatura comunale (tutta la rete confluisce nel collettore terminale e al depuratore consortile posto in Comune di Cerrione), l'impatto degli interventi risulta essere ininfluente rispetto all'attuale condizione territoriale; per quanto concerne l'invarianza idraulica, è previsto lo smaltimento delle acque meteoriche in acque superficiali o in sub-irrigazione e, trattandosi di intervento che comporta nuovo impegno di suolo da realizzare tramite S.U.E., in sede di approvazione dello stesso dovrà essere garantito che la

superficie permeabile non sia inferiore al 25% della superficie territoriale complessivamente interessata;

inoltre, relativamente alle aree PRODUTTIVE si prescriverà che l'approvvigionamento per usi produttivi e tecnologici, non possa più avvenire attraverso pozzi artesiani perforati nei singoli lotti edificabili, ma da pozzi consortili da costruirsi con le modalità da stabilire in sede di presentazione di P.E.C. . I pozzi, comunque, dovranno conferire l'acqua in depositi di accumulo, ove potranno essere raccolte anche acque meteoriche e acque reimpiegabili nel ciclo produttivo, dai quali le aziende potranno attingere in funzione dei propri bisogni.

EMISSIONI ATMOSFERICHE - Il contributo fornito dal traffico pur non essendo esattamente quantificato (non sono stati calcolati i singoli apporti all'inquinamento a partire dai flussi di traffico nel territorio comunale) risulta irrilevante per le nuove aree previste. La normativa urbanistica prescrive comunque che i singoli piani attuativi dovranno tendere alla riduzione delle produzioni di inquinamento da traffico veicolare con la previsione di nuove piste ciclabili per le aree residenziali.

Relativamente alle aree produttive, potrà essere consentito l'insediamento di attività produttive che comportino emissioni in atmosfera di inquinanti entro la soglia ammessa solo in lotti sufficientemente lontani da insediamenti abitativi.

EMISSIONI ACUSTICHE -L'obiettivo di una complessiva riduzione dei livelli sonori nel territorio comunale verrà raggiunto attraverso l'attenta applicazione e verifica del rispetto della zonizzazione acustica approvata dal Comune di Borriana con D.C.C. n.2 del 30.09.2004 e dei limiti e dei livelli sonori fissati nella stessa fermo restando che ogni modifica o nuovo inserimento urbanistico dovrà essere verificato in termini di compatibilità acustica con il piano vigente e che successivamente all'approvazione della presente variante la classificazione acustica dovrà essere aggiornata , tenendo conto delle nuove previsioni .

APPROVVIGIONAMENTO E DISTRIBUZIONE DELL'ENERGIA - non risultano, allo stato attuale, situazioni di criticità in prossimità delle aree.

QUADRO SOCIO-ECONOMICO - l'utilizzazione a scopo edificatorio delle nuove aree previste comporterà senz'altro una miglior utilizzazione delle porzioni di territorio ad oggi a destinazione agricola.

Il sistema primario delle "componenti sensibili" (ambiti di ricerca) vanno traggurdati con gli obiettivi strategici generali di sostenibilità ambientale e territoriale di seguito elencati:

- INCOLUMITÀ DELLE PERSONE,
- INTEGRITÀ DEGLI IMMOBILI E DELLE COSE,
- TUTELA DELLE RISORSE NATURALI,
- TUTELA DEL PAESAGGIO,
- TUTELA DEI BENI STORICI, CULTURALI E ARCHITETTONICI,
- LA QUALITÀ URBANA,
- L'EFFICIENZA DELLE INFRASTRUTTURE A RETE,
- L'EFFICIENZA DEL SISTEMA VIARIO E DEI TRASPORTI;

Da un'analisi dettagliata si può affermare che trattasi di obiettivi e azioni che il piano può realmente condizionare o influenzare in modo significativo e verificabile.

Una prima analisi delle criticità e delle problematiche relative alle specifiche zone, in funzione dei settori sensibili antropico-naturali ed in conformità con la schematizzazione prevista dall'allegato I, suggerisce di adottare una metodologia qualitativa delineata in fasi distinte:

1. SUOLO - La maggiore criticità per questo tema è rappresentata dalla sottrazione di territorio ad uso prettamente agricolo e la sua riconversione ad uso residenziale e produttivo. Si evince, comunque che le aree risultano già inserite in un contesto urbanizzato ove le nuove aree individuate costituiranno intervento volto a soddisfare le necessità locali interessando superfici localizzate in continuità con le già esistenti zone residenziali o, addirittura a saturare le possibilità edificatorie nelle zone a destinazione residenziale esistenti.

Le uniche possibili fonti di impatto ambientale derivanti dall'attuazione del piano sono individuabili pertanto dalla possibile costruzione di nuovi edifici a destinazione residenziale e produttiva in ambienti attualmente occupati dalla vegetazione, per i quali in sede di P.E.C. dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti necessari a ridurre al minimo l'impatto. In generale, comunque, le aree di nuova previsione individuate, si presentano piuttosto uniformi per quanto riguarda la tipologia d'uso attuale del suolo.

Per le aree a destinazione produttiva inoltre, dovranno essere realizzate a margine dei nuovi insediamenti confinanti con il territorio agricolo fasce filtro piantumate a verde nelle forme e nelle dimensioni da definire in sede di stesura di P.E.C.

Per quanto riguarda la realizzazione di opere definibili impermeabili, si è effettuata una considerazione oggettiva, delle aree di intervento, e da una analisi dell'uso del suolo, si evidenzia una riduzione del suolo permeabile dovuto alla realizzazione degli edifici e della viabilità di accesso. In sede di approvazione di S.U.E. dovranno essere adottati accorgimenti atti a mitigare il più possibile l'impatto con l'inserimento di vasche di laminazione, necessarie a mantenere l'invarianza idraulica delle reti di scolo, ed ad inviare a smaltimento le acque meteoriche opportunamente raccolte, durante le piogge. Lo stoccaggio delle acque in tale vasche, permetterà una regimentazione idraulica delle stesse, nonché una riserva di acqua, per l'irrigazione delle aree verdi.

Dovrà essere comunque effettuata una verifica per la determinazione di vasche di prima pioggia, per il trattamento in loco, oppure invio alla rete fognaria nera, per il trattamento delle acque potenzialmente contaminate, da valutarsi, così come previsto dalla normativa vigente.

2. ARIA E SISTEMA URBANO - Le problematiche legate all'inquinamento atmosferico sono le stesse che riguardano il resto del territorio comunale: non si dovrebbero presentare vistosi scostamenti dall'andamento medio, in quanto le aree si trova in zone urbanizzate. La necessaria viabilità di penetrazione che andrà realizzata dovrà necessariamente tener conto della formazione di nuovi marciapiedi ciclo pedonali. Per quanto riguarda le emissioni legate alla viabilità si può prevedere il mantenimento dei flussi ad oggi esistenti, in quanto tale viabilità permetterà di meglio gestire i flussi in ingresso ed uscita dalle singole nuove aree.

Gli aspetti ambientali pertinenti sono quelli con cui il piano potrebbe interagire determinando degli impatti ambientali, di cui verrà valutata la significatività in funzione delle caratteristiche degli stessi, con particolare riferimento all'entità e all'estensione nello spazio, e delle caratteristiche dell'area considerata. Per analizzare le possibili interferenze sono stati presi in considerazione i temi e gli aspetti ambientali principali. Tra l'altro lo stesso D.lgs. 152/06 e ss.mm.ii., all'art. 34, comma 5, indica le strategie di sviluppo sostenibile quale riferimento per le valutazioni ambientali.

3. RUMORE - Per quello che riguarda le emissioni di rumore la situazione è estrapolabile dall'andamento medio caratterizzante il territorio comunale.

L'attenta applicazione e verifica del rispetto della zonizzazione acustica approvata dal Comune di Borriana con D.C.C. n.2 del 30.09.2004 e dei limiti e

dei livelli sonori fissati nella stessa garantiranno il controllo di tutte le criticità legate al rumore prodotto dai nuovi insediamenti. Si rileva comunque che tutte le singole attività e lavorazioni saranno contraddistinte dal cronoprogramma che definirà le singole fasi di cantiere, evitando la sommatoria di attività particolarmente rumorose.

4. RIFIUTI - Non si riscontrano particolari criticità causate dalla presenza di concentrazioni di reflui, in quanto le aree attualmente risultano essere inedificate o adibite ad uso agricolo.

Per quanto riguarda la gestione delle aree è possibile individuare solo rifiuti liquidi, generati durante i fenomeni meteorologici.

Per quanto riguarda i rifiuti liquidi è più facile determinare la quantità da avviare a trattamento, sia per le acque di prima pioggia, che per quanto riguarda l'invarianza idraulica.

Si riporta una sintesi degli aspetti ambientali interessati dalle nuove modifiche inserite nella variante al P.R.G.

TEMI AMBIENTALI	ASPETTI AMBIENTALI	ASPETTI AMBIENTALI
<b>Biodiversità</b>	Fauna e Flora	ININFLUENTE
	Continuità ecologica	ININFLUENTE
<b>Suolo e sottosuolo</b>	Degrado dei suoli	ININFLUENTE
	Contaminazione del suolo e sottosuolo	ININFLUENTE
	Rischio geologico e idrogeologico	ININFLUENTE
<b>Acqua</b>	Qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei	ININFLUENTE
	Consumi di risorsa idrica	ININFLUENTE
	Scarichi di sostanze pericolose	ININFLUENTE
<b>Salute umana</b>	Inquinamento acustico	ININFLUENTE
	Inquinamento elettromagnetico	ININFLUENTE
<b>Cambiamenti Climatici</b>	Capacità di assorbimento di gas	ININFLUENTE

Aria	Superamento dei valori limite	ININFLUENTE
Paesaggio	Ripartizione degli usi del suolo	ININFLUENTE

## 7. - VALUTAZIONE DI SIGNIFICATIVITA' DEGLI IMPATTI PREVISTI

La valutazione di significatività degli impatti previsti, derivanti dalle interazioni tra previsione di piano e aspetti ambientali, è avvenuta con riferimento alle caratteristiche degli impatti stessi nonché all'eventuale vulnerabilità delle aree in cui essi si manifestano.

Le interferenze con gli aspetti legati alla biodiversità sono legate alla potenziale sottrazione di habitat a causa delle nuove edificazioni previste. Per valutare la significatività di tale interazione è necessario innanzi tutto considerare il valore di partenza delle aree interessate. Come descritto precedentemente esse presentano valori naturalistici pressoché nulli.

Le interazioni con gli aspetti legati al suolo sono dovute alla trasformazione negli usi.

Le nuove edificazioni, determinano un passaggio da un uso semi - naturale ad un uso artificiale, trasformazione che determina in parte la perdita di suolo fertile. Tuttavia, visti in dettaglio gli interventi, si evince che *i campi edificatori interesseranno porzioni limitate rispetto alla totalità delle superfici territoriali inserite e, comunque, verrà assicurato il mantenimento del vincolo relativo alla massima superficie impermeabile. Le trasformazioni , pertanto non possono ritenersi significative.*

Ulteriore conseguenza della trasformazione degli usi del suolo potrebbe essere la frammentazione del territorio con conseguenti effetti negativi in termini paesaggistici. In realtà la situazione circostante mostra un già elevato grado di frammentazione territoriale dovuto alla presenza di varie emergenze inserite in un contesto urbanizzato. L'impiego di soluzioni progettuali mirate ad integrare il più possibile le opere nel paesaggio, quali l'impiego di materiali adeguati oltre alla scelta di realizzare a margine dei nuovi insediamenti confinanti con il territorio agricolo fasce filtro piantumate a verde annullano l'effetto di frammentazione del territorio.

L'attuazione degli Strumenti Urbanistici Esecutivi potrà inoltre interferire con gli aspetti legati ai cambiamenti climatici in quanto potenzialmente sottrae superfici in

grado di assorbire CO2 (superfici agricole) a favore di superfici edificate. Tale effetto risulta non significativo in quanto le superfici sottratte sono relativamente ridotte nell'ambito territoriale e inoltre la capacità di assorbimento delle zone non costruite è compensata dalla realizzazione di spazi verdi come previsto dalla normativa di P.R.G.

## **8. - CONCLUSIONI**

---

In relazione alle aree da inserire nella presente VARIANTE al P.R.G., tenuto anche conto degli impatti sopra richiamati, è possibile riassumere come segue le risultanze emerse dalla presente verifica:

- **L'attuazione degli interventi comporterà generali impatti positivi sull'area di inserimento, in termini di mobilità e riduzione della congestione;**
- **Gli impatti per cui si raccomanda l'adozione di prescrizioni o mitigazioni affinché essi non risultino significativi riguardano le emissioni di polveri e le emissioni acustiche che potrebbero avvenire durante le future fasi dei cantieri; al fine di una corretta gestione ambientale, si suggeriscono azioni di controllo circa l'attuazione delle opere di mitigazioni previste (aria) e monitoraggio (rumore) esteso all'intero periodo interessato dalle attività;**
- **La realizzazione delle viabilità di accesso, comprensive delle opere di compensazione e delle urbanizzazioni interne agli S.U.E. che produrranno gli impatti sopra descritti, potranno essere affrontati singolarmente in fase di redazione dei progetti esecutivi.**

In conclusione, è opinione degli estensori dello studio che, valutate le negatività e le positività connesse alle singole aree e le opere di mitigazione suggerite, gli interventi possano ritenersi compatibili con le condizioni ambientali circostanti; soprattutto tenendo in considerazione le destinazioni urbanistiche delle aree limitrofe.

Pertanto fatte salve le premesse e le precisazioni contenute all'interno della presente verifica di assoggettabilità, si può affermare che la presente variante urbanistica **RISULTA NON AVERE IMPATTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE** diversi da quelli evidenziati; pertanto è da escludersi l'assoggettamento alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica.

Di seguito si riporta una tabella di sintesi che illustra i temi e gli aspetti ambientali ritenuti pertinenti, le possibili interazioni ed effetti, i parametri impiegati per la valutazione di significatività e l'esito di tale valutazione.

ASPETTO AMBIENTALE	POSSIBILE INTERAZIONE	PARAMETRI UTILIZZATI PER VALUTARE LA SIGNIFICATIVITÀ	SIGNIFICATIVITA'
Biodiversità (Flora e fauna)	Sottrazione di habitat	Valore dell'habitat interessato Estensione della variazione	NON SIGNIFICATIVO
Suolo e sottosuolo (Degrado)	Perdita di suolo fertile	Estensione della perdita	NON SIGNIFICATIVO
Paesaggio (Variazione degli Usi del Suolo)	Cambiamenti nella struttura degli usi del suolo	Valore paesaggistico dell'area Estensione dell'impatto	NON SIGNIFICATIVO
Cambiamenti climatici	Diminuzione dell'assorbim. di CO2	Estensione della variazione Entità della assorbimento	NON SIGNIFICATIVO

Alla luce dei criteri utilizzati per l'analisi della significatività (entità e estensione spaziale degli effetti, non vulnerabilità dell'area) risulta che i possibili effetti ambientali collegati alla variante sono NON SIGNIFICATIVI.

A riepilogo di quanto sopra esposto, la tabella allegata evidenzia le principali soluzioni progettuali che si intendono adottare per mitigare gli impatti eventualmente derivanti dall'attuazione delle aree proposte nella variante al P.R.G.:

<b>TEMA AMBIENTALE</b>	<b>TIPOLOGIA INTERAZIONE</b>	<b>MISURE PROGETTUALI DI MITIGAZIONE</b>
Paesaggio	Impatto visivo	In sede di S.U.E. si dovranno prevedere tipologie e materiali edilizi che si integrino con l'ambiente circostante. Le tipologie residenziali previste dalle Norme di Attuazione a 1-2 piani abitabili non producono impatti legati all'altezza dei fronti.
Biodiversità	Impatti sulla componente botanico vegetazionale	In sede di S.U.E. si dovranno prevedere superfici a verde e l'utilizzo di pavimentazioni permeabili (prescritte dalle N.di A. allegate al P.R.G.) per i parcheggi che favoriranno in parte la rinaturazione delle aree. Per le aree produttive le N.di A. dovranno obbligatoriamente prevedere la realizzazione di cortine alberate in adiacenza al territorio agricolo.
Suolo e Sottosuolo	Impatto su suolo e sottosuolo	
Salute Umana	Impatto acustico da traffico ed impianti	Tutte le operazioni verranno realizzate nell'osservanza della zonizzazione acustica approvata
Cambiamenti Climatici	Emissioni in atmosfera	Tutti i nuovi impianti di riscaldamento dovranno essere realizzati in conformità alla normativa vigente e controllati periodicamente. Gli impianti di refrigerazione non utilizzeranno gas dannosi per lo strato di ozono. Per eventuali emissioni di tipo produttivo si procederà alla verifica delle stesse in base alla normativa vigente
Energia	Consumi energetici	Un previsto aumento dei volumi edificati comporterà sicuramente maggiori consumi energetici. I maggiori consumi energetici si avranno nella climatizzazione e nell'illuminazione degli ambienti e nell'illuminazione delle aree esterne destinate a parcheggi. In sede di S.U.E. si preciserà che tutte le strutture dovranno essere realizzate con i requisiti di isolamento termico previsti dalla normativa e facendo ricorso anche a sistemi di illuminazione più efficienti di quelli tradizionali (sistemi a basso consumo) Sarà indispensabile valutare la possibilità di produrre una quota di energia, soprattutto quella destinata all'illuminazione delle parti comuni, mediante impianti fotovoltaici.
Risorse Idriche		Dovranno essere realizzate reti per lo smaltimento distinto delle acque scure e delle acque chiare. Le acque nere saranno raccolte previa interposizione di fosse imhoff e pozzetti sgrassatori e convogliate in fognatura. Le acque chiare, raccolte sulle superfici private, verranno raccolte dal terreno permeabile. Per quello che riguarda i consumi di acqua, saranno limitati alle quantità richieste dai servizi igienici degli edifici

		<p>previsti. L'approvvigionamento avverrà dal pubblico acquedotto..</p> <p>Relativamente alle aree produttive, in sede di S.U.E. si prescriverà che l'approvvigionamento per usi produttivi e tecnologici, non possa più avvenire attraverso pozzi artesiani perforati nei singoli lotti edificabili, ma da pozzi consortili da costruirsi con le modalità da stabilire in sede di presentazione di P.E.C. I pozzi, comunque, dovranno conferire l'acqua in depositi di accumulo, ove potranno essere raccolte anche acque meteoriche e acque reimpiegabili nel ciclo produttivo, dai quali le aziende potranno attingere in funzione dei propri bisogni.</p>
Rifiuti	Produzione	