COMUNE DI SOVICILLE

PROVINCIA DI SIENA

Settore Tecnico Edilizia - LL.PP.

Variante al PRG Comune di Sovicille in Localià Bagnaia

DOCUMENTO PRELIMINARE

finalizzato allo svolgimento della Procedura per la fase preliminare della Valutazione Ambientale Strategica (ai sensi dell'art.23, comma 1, della L.R. 10/2010) e coordinato con quelli relative alle previsioni di variante al PRG Banca Cras e Bellaria

NEMO
nature
environment
management
operators

Firenze, luglio 2013

PROPONENTE:

Settore Tecnico Edilizia - LL.PP. - Comune di Sovicille.

AUTORITÀ PROCEDENTE:

Consiglio Comunale di Sovicille.

AUTORITÀ COMPETENTE:

Struttura Operativa Ufficio Tecnico U.O. Patrimonio Ambiente e Cave del Comune di Sovicille e alla Commissione interna di supporto in materia di VIA, VAS.

(soggetti individuati con Del.C.C. Sovicille n.32 del 5 giugno 2013)

CONSULENZE SPECIALISTICHE:

NEMO Nature and Environment Management Operators Srl

Piazza D'Azeglio, 11 – 50121 Firenze tel +55 2466002, fax +55 243718

www.nemoambiente.com

Leonardo Lombardi, Naturalista

Viviana Cherici, Biologa

Michele Angelo Giunti, Forestale

SOMMARIO

1. PREMESSA **4**

2. SCENARIO DI RIFERIMENTO **5**

3. OBIETTIVI E CONTENUTI DELLA VARIANTE AREA PRODUTTIVA BAGNAIA **6**

4. OBIETTIVI E CONTENUTI DELLE COMPLEMENTARI VARIANTI AL PRG **8**

4.1. VARIANTE AREA PRODUTTIVA BANCA CRAS SOVICILLE 8
4.2. VARIANTE BELLARIA 9

5. AREE DI PARTICOLARE RILEVANZA AMBIENTALE DEL TERRITORIO COMUNALE **11**

6. EFFETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI DERIVANTI DALLA VARIANTE BAGNAIA E DALL'INSIEME DELLE VARIANTI DI PRG **16**

6.1. EFFETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI PER LA VARIANTE BAGNAIA 16
6.2. EFFETTI AMBIENTALI CUMULATIVI SIGNIFICATIVI PER LE TRE VARIANTI AL PRG 19

7. CRITERI E METODOLOGIA PER L'IMPOSTAZIONE DEL RAPPORTO AMBIENTALE E DELLO STUDIO DI INCIDENZA **25**

1. PREMESSA

La presente relazione costituisce il DOCUMENTO PRELIMINARE interno al processo di VAS della variante al PRG in loc. Bagnaia, elaborato ai sensi dell'art.23 della L.R. 10/2010 "*Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza*" finalizzato alla descrizione della variante stessa e alla individuazione, in prima approssimazione, dei temi ambientali rilevanti e dei potenziali effetti ambientali.

Coerentemente con quanto richiesto dalla normativa in materia, il presente documento fornisce un inquadramento degli obiettivi e dei contenuti della variante al PRG e nei illustra i principali effetti ambientali la cui analisi sarà meglio sviluppata nel rapporto ambientale.

Il territorio comunale risulta inoltre interessato dalla quasi contemporanea realizzazione di altre due varianti al PRG, relative all'area produttiva di Bellaria (complesso farmaceutico NOVARTIS), che comporta anche variante al PS, e di Sovicille (Banca CRAS).

In considerazione della localizzazione di dette varianti nell'ambito dello stesso contesto paesaggistico e territoriale (aree di margine della Piana di Rosia e delle basse colline), della quasi contemporaneità dei procedimenti e al fine di una valutazione degli effetti cumulativi di dette varianti, si prevede di realizzare separati ma coordinati processi di VAS e di V. Incidenza.

In particolare i tre documenti preliminare di VAS relativi alle tre varianti (con procedimenti attivati a breve distanza l'uno dall'altro) conterranno comuni riferimenti metodologici e prime valutazione degli effetti ambientali singoli e cumulativi.

Il presente documento preliminare, e i successivi documenti relativi alle altre due varianti, contiene quindi:

1. una descrizione dei contenuti della variante al PRG in oggetto e delle due varianti collegate;

2. una descrizione dei possibili effetti ambientali significativi derivanti dalla attuazione della singola variante e cumulativamente delle tre varianti;

3. i criteri e la metodologia adottata per l'impostazione del complessivo Rapporto ambientale e dello Studio di incidenza.

In considerazione della presenza, nel territorio comunale, di Siti Natura 2000 le varianti al PRG in oggetto sono infatti anche interessate dal processo di Valutazione di Incidenza, di cui alle LL.RR. 56/2000 e 10/2010, interno al più complessivo processo di VAS.

Per le tre varianti al PRG si prevede quindi di realizzare un unico rapporto ambientale e un unico studio di incidenza in grado di valutare gli effetti singoli e cumulativi delle tre varianti e utilizzabile nei diversi procedimenti di VAS.

2. SCENARIO DI RIFERIMENTO

Con Del. n. 83 del 12/10/2009 la Giunta Comunale ha dato indirizzi all'Ufficio Edilizia e LLPP per la redazioni di alcune varianti al PRG tra cui le varianti relative al complesso di Bagnaia all'area produttiva di Bellaria e alla zona in cui insiste la CRAS di Sovicille in Loc. Il Crocino, sulla base delle istanze pervenute dagli operatori interessati.

A tal fine sono state apportate alcune integrazioni al Piano Strutturale adottato, al fine di meglio chiarire alcuni elementi del piano stesso e per poter dare seguito sia alle previsioni di PRG confermate dal PS adottato, sia ai contenuti delle varianti richieste.

Tali integrazioni sono state approvate con Del.CC n. 66 del 30/11/2011 e n. 67 del 2/12/2011 contemporaneamente al Piano Strutturale.

In considerazione dell'esecutività del Piano Strutturale avvenuta il 21/03/2012 con la pubblicazione sul BURT, è possibile procedere ad oggi alla redazione delle varianti al PRG in conformità agli indirizzi e obiettivi del Piano Strutturale.

Con Delibera n.32 del 5 giugno 2013 il Consiglio Comunale ha individuato il soggetto proponente e le Autorità procedente e competente.

Il presente documento preliminare è relativo alla variante al PRG per il complesso di Bagnaia.

Il presente documento preliminare e i documenti relativi alle complementari due varianti al PRG Bellaria e Banca Cras, evidenziano elementi di criticità ambientali, sia come varianti singole che cumulative, tali da richiedere una completa procedura di VAS.

3. OBIETTIVI E CONTENUTI DELLA VARIANTE AREA PRODUTTIVA BAGNAIA

Tra la Provincia di Siena e i Comuni di Monteroni d'Arbia, Murlo e Sovicille, in data 20.12.2000, è stato sottoscritto un Protocollo d'Intesa per la definizione degli obiettivi, delle procedure e degli impegni per la realizzazione di un complesso turistico ricettivo nella Tenuta La Bagnaia.
Con deliberazione del Consiglio Comunale n° 64 del 28.06.2002 è stata approvata la variante al P.R.G. finalizzata all'attuazione delle previsioni del protocollo di intesa e con successiva del. C.C. n. 123 del 28/11/2002 la variante approvata è stata adeguata alle prescrizioni regionali.
In data 19.01.2006 è stata sottoscritta un'integrazione al Protocollo d'Intesa, approvata dalla Giunta Comunale con deliberazione n. 2 in pari data, nella quale, fermo restando i contenuti e gli obiettivi del Protocollo, sono state accolte le motivate richieste dalla proprietà di apportare alcune modifiche agli interventi, la cui attuazione comportava una ulteriore variante agli strumenti urbanistici vigenti.
Conseguentemente il Comune di Sovicille, con deliberazione del Consiglio Comunale n. 23 in data 15.02.2006, ha avviato il procedimento finalizzato all'approvazione della variante urbanistica atta a consentire le previsione del Protocollo di Intesa come modificato, tramite l'accordo di pianificazione tra Regione, Provincia e Comune ai sensi della circolare illustrativa dell'art. 39 della LR 5/95 approvata con deliberazione GR n. 118 del 10/02/2003; il procedimento non si è concluso per continui e successivi approfondimenti da parte degli Enti sovraordinati, rinviando la prosecuzione dell'iter procedurale successivamente all'adozione del Piano Strutturale.
Con deliberazione n. 3 del 20/02/2008 il Consiglio Comunale ha adottato il Piano Strutturale il quale è stato osservato dalla Regione Toscana proprio con riferimento all'area di Bagnaia, pertanto con deliberazione CC n. 30 del 20/04/2009 veniva rinviato il nuovo avvio del procedimento per la formazione della variante.
Con deliberazioni n. 66 e 67 nelle sedute del 30/11/2011 e 2/12/2011 il Consiglio Comunale ha approvato in via definitiva il Piano medesimo accogliendo le osservazioni della Regione Toscana e quindi modificando la norma relativa all'area di Bagnaia.

Le previsioni del PRG vigente e stato di attuazione degli interventi:
In relazione al protocollo d'intesa del 20.12.2000 i Comuni di Monteroni d'Arbia, Murlo e Sovicille hanno approvato le varianti ai rispettivi strumenti urbanistici generali.
In particolare la variante approvata con deliberazione del Consiglio Comunale n. 64 del 28.06.2002 prevedeva i seguenti interventi nel Comune di Sovicille:

1. **Borgo di Filetta**

Recupero del Borgo valorizzandone caratteristiche, funzioni e vocazione storica

2. **Campo di Golf**

Realizzazione di un campo da golf nei Comuni di Monteroni d'Arbia, Murlo e Sovicille, con un albergo nel Comune di Monteroni d'Arbia, una struttura ricettiva diffusa, centro congressi e servizi nel Comune di Murlo e strutture di servizio e club house nel Comune di Sovicille (Fornacelle e San Giovanni).

3. **S.Caterina ex Stalloni**

3a – Realizzazione di un albergo, di un centro benessere e di impianti sportivi con relativi servizi.

La fase attuale vede il recupero del borgo di Filetta come già ultimato e la realizzazione del centro benessere a Santa Caterina tramite recupero della struttura esistente e di parte degli impianti sportivi previsti.
Sono stati presentati approvati e convenzionati i piani attuativi, per la realizzazione del campo da golf e il recupero degli edifici di Fornacelle e S. Giovanni, e per la realizzazione dell'albergo di Santa Caterina.
Tali piani sono in corso di realizzazione, risultano ultimati il campo da golf, la club house di Fornacelle e le relative opere di urbanizzazione.

Le previsioni del P.S.:

Nel Piano Strutturale l'area in esame è inserita nel subsistema C Poggi Orientali e in particolare nell'Utoe 10 Bagnaia, normata dall'art. 38 delle NTA, che sostanzialmente conferma le previsioni del PRG vigente, con l'esclusione dell'intervento nell'area denominata S.Caterina/ex Stalloni relativo alla struttura ricettiva della superficie utile lorda di 5.000 m^2, valutando una nuova localizzazione, presso il podere San Giovanni, della nuova edificazione ridotta a 3.950 m^2 di superficie utile lorda ad uso turistico ricettivo e di 1400 m^2 per strutture di rimessaggio mezzi ed attrezzature di servizio al campo da golf.

L'oggetto della variante relativa al Comune di Sovicille riguarda la modifica delle previsioni della sottozona E tr 2 Santa Caterina e della sottozona Egs 2 di San Giovanni, con il trasferimento della nuova volumetria prevista a Santa Caterina in prossimità di San Giovanni in coerenza alle previsioni del PS.

In particolare si prevede la riduzione degli interventi di nuova edificazione previsti nella sottozona E tr 2 di Santa Caterina mediante la delocalizzazione delle volumetrie dell'albergo ancora da realizzare, ma già oggetto di PdL approvato e convenzionato, all'interno dell'area del campo di Golf in prossimità del nucleo di San Giovanni ove era previsto il Centro Servizi (Egs 2), con riduzione della volumetria da 5000 m^2 sul a 3950 m^2, infine nell'area Eg che comprende il campo da golf, sarà localizzata la struttura di rimessaggio a servizio del campo da golf per una Sul di 1400.00 m^2.

In tal modo viene a ridursi sia la superficie dell'area da antropizzare, che il carico urbanistico, della sottozona E.TR .2 che ricade nei siti di interesse regionale.

Nella sottozona E.TR. 2 rimarrebbero pertanto da completare le attrezzature sportive e per il tempo libero previste nel Piano di lottizzazione approvato.

4. OBIETTIVI E CONTENUTI DELLE COMPLEMENTARI VARIANTI AL PRG

4.1. VARIANTE AREA PRODUTTIVA BANCA CRAS SOVICILLE

La banca CRAS ha presentato osservazione al Piano Strutturale con prot. n. 6849 in data 5/05/2008 al fine che fosse inserita nell'UTOE 1 Sovicille tutta l'area di proprietà e che fosse data possibilità di realizzare una volumetria pari a 4600 m^3 (Sul parametro di riferimento del PS art. 20 NTA pari a 4600 m^3/3= 1533 m^2).

Successivamente con nota prot. 21290 del 19/12/2008 la Banca CRAS ha individuato le proprie necessità consistenti nel poter disporre della volumetria già prevista nel P.R.G. e di una ulteriore pari a 6000 m^3 (Sul pari a 2000 m^2).

Con nota prot. n. 3199 del 10/02/2009 l'Amministrazione ha invitato l'Ufficio Tecnico nonché il redattore del P.S. ad intraprendere le procedure necessarie per poter permettere l'ampliamento della sede CRAS di Sovicille.

A tal fine è stato modificato il perimetro dell'UTOE di Sovicille di cui alla Tav. n. 28 del P.S., il dimensionamento del P.S. relativo alla stessa UTOE, nonché l'art. 27 delle NTA del Piano Strutturale con delib. C.C. n. 52 del 29/06/2010 di adozione e con deliberazioni CC n. 66 del 30/11/2011 e n. 67 del 2/12/2011 di approvazione modificando il dimensionamento del PS nell'Utoe 1 Sovicille per la destinazione direzionale da 700 m^2 a 2700 m^2.

In data 6/06/2013 è pervenuta nota prot. n. 8982 del 6/06/2013 da parte della CRAS illustrando le proprie necessità in 3500 mq di superficie utile lorda ed un'altezza massima di 12.00 m ed a fronte di tale richiesta la Giunta Municipale ha fornito indirizzi per l'attribuzione dell'intero dimensionamento dell''Utoe di Sovicille con destinazione direzionale alla CRAS.

Il contenuto della presente variante al PRG è quello di aumentare la potenzialità edificatoria all'interno della Scheda Norma n. 3, che disciplina appunto l'area CRAS, prevedendo un volume ancora costruibile pari a 8100 m^3 e Sul pari a 2700 m^2, ridisegnando gli spazi esterni ad uso pubblico individuati dalla convenzione stipulata in data 17/10/1994 e successiva modifica in data 11/11/1996.

Nel **PRG** l'area è individuata nella scheda norma n. 3 ed è normata dall'art. 34 delle NTA. Il volume massimo edificabile è individuato in 9250.00 m^3 e la superficie copribile in 3700.00 m^2 di cui ne sono stati consumati al 31/07/2005, data da cui parte il dimensionamento del PS, 8574.00 m^3 e sup. coperta pari a 388.15 m^2 (ultimo permesso a costruire rilasciato in data 27/05/2005 n. 74).

Nel **Piano Strutturale** l'area in esame è inserita nel subsistema A Montagnola e in particolare nell'Utoe 1 Sovicille capoluogo, normata dall'art. 27 delle NTA.

Il dimensionamento in previsione per l'Utoe 1 Sovicille capoluogo per destinazione direzionale risulta di 2700 m^2 comprensivi del volume residuo derivante dal PRG al 31/07/2005. A tale data il volume residuo per la scheda norma n. 3 del PRG risulta di 1126,00 m^3 per una Sul di 375.33 m^2.

Con la presente variante si intende attribuire alla CRAS l'intero dimensionamento pari a 2700 m^2 di cui 375.33 m^2 derivanti dal PRG vigente e non ancora utilizzati.

4.2. VARIANTE BELLARIA

Gli operatori dell'area in questione hanno richiesto, negli anni, la possibilità di potenziare l'edificazione sia con l'aumento dell'indice di fabbricabilità attuale che con l'inserimento di nuove aree edificabili, in particolare l'ultima delle istanze prot. 5123 del 4/04/2012 rinnova le esigenze dell'azienda Novartis.
Il contenuto della presente variante al PRG è quello di aumentare l'indice di fabbricabilità dall'attuale 2.5 m^3/m^2 a 3 m^3/m^2 "*con l'obiettivo generale del minor consumo di suolo*" proprio come indicato dal Piano Strutturale e di aumentare la superficie copribile da 1/3 a 0,40.
Il contenuto della variante al PS è quello di adeguare i perimetri delle aree a Pericolosità idraulica: classe 3 area PIE, individuate nelle tavole geologiche nn. 8 B M, 8 C M, 10 B M e 10 C M, agli specifici studi idrologici ed idraulici forniti dagli operatori stessi, subordinatamente al parere vincolante dell'Autorità di Bacino Ombrone.
Di seguito si illustrano le previsioni per l'area interne al PRG e al PS.

Dal progetto unitario CHIRON approvato nel marzo 2000 con Deliberazione CC n. 131 del 23/12/2002 (sup edif. 160311.82 m^2; vol amm 400779.55 m^3; sup copribile 53437.27 m^2) e dal Programma di utilizzazione approvato nel maggio 2004 Bayer (sup edif. 135.284.00 m^2; vol amm 338210.00 m^3; sup copribile 45094.66 m^2) risulta che la **superficie edificabile totale dell'intero comparto** è pari a 304465.82 m^2, il volume amm. 2.5x304465.82= 761164.55 m^3 la superficie copribile 1/3x 304465.82= 101488.60 m^2.
Alla data del 31/07/2005, data da cui ha inizio il dimensionamento del PS, dal Permesso a Costruire n. 76 del 7/05/2005 (ultimo permesso rilasciato prima del 31/07/2005) risulta un **volume residuo pari a 141699.8 m^3 e una sup. coperta residua pari a 17198.96 m^2 per CHIRON,** e dal Permesso a Costruire n. 68 del 6/08/2003 (ultima concessione rilasciata prima del 31/07/2005) risulta un **volume residuo pari a 322210.37 m^3 ed una superficie copribile residua pari a 42850.49 m^2 per BAYER.**
Pertanto alla data del 31/07/2005 la superficie complessiva dell'intera area omogenea ancora da coprire è pari a 304465.82 *1/3 = 101488.61 m^2 –38482.38 m^2 = 63006.23 m^2, mentre il volume ancora disponibile è di 486215.17 m^3 .
Alla data del 30/04/2013, dalla SCIA del 12/04/2013 (ultimo titolo abilitativo) risulta un volume residuo pari a 57732.16 m^3 e una sup. coperta residua pari a 8671.92 m^2 per NOVARTIS, mentre BAYER dispone di un volume residuo pari a 288832.87 m^3 ed una superficie copribile residua pari a 38382.93 m^2.
Alla data del 30/04/2013 la superficie complessiva dell'intera area omogenea ancora da coprire è pari a 50011.52 m^2, mentre il volume ancora disponibile è di 368740.03 m^3.
Incrementando l'indice di fabbricabilità da 2.5 a 3 m^3/m^2 e la superficie copribile da 1/3 a 0,40 risulta una superficie complessiva dell'intera area omogenea ancora da coprire pari a 70309.24 m^2 ed una volumetria ancora disponibile pari a 520972.94 m^3.

Il dimensionamento del PS in previsione per Bellaria prevede 240000 m^2 di nuova edificazione, che corrispondono a 960000 m^3, comprensivi del volume residuo al 31/07/2005.

In considerazione del fatto che parte dell'area produttiva già inserita nel PRG ricade nelle aree a Pericolosità idraulica: classe 3 area PIE nel versante del torrente Rosia, individuate dal PS nelle tavole geologiche nn. 8 B M, 8 C M, 10 B M e 10 C M, la soc. Novartis ha presentato uno studio idrologico e idraulico teso a dimostrare i limiti delle zone effettivamente inondabili, che dovrà essere esaminato dal Bacino Ombrone, ai sensi del'art. 6 delle NTA del Piano di Assetto Idrogeologico del Bacino Regionale Ombrone, ed il cui parere sarà vincolante per l'approvazione delle presenti varianti.

5. AREE DI PARTICOLARE RILEVANZA AMBIENTALE DEL TERRITORIO COMUNALE

Il territorio comunale di Sovicille si caratterizza per la presenza di diffusi ed elevati valori naturalistici e paesaggistici, evidenziati dalla localizzazione di importanti Aree protette, di Siti Natura 2000, di zone soggette a vincolo paesaggistico con DM, da elementi della Rete ecologica regionale e da ecosistemi agricoli di pianura di elevato interesse conservazionistico.

Tra le principali emergenze riconosciute in particolare emergono le seguenti:

1. **Sito di Importanza Comunitaria *Alta Val di Merse.***
2. **Sito di Importanza Comunitaria *Montagnola Senese*.**
3. **Riserva Naturale Provinciale *Alto Merse.***
4. **Piana di Rosia e acquifero regionale.**
5. **Elementi della Rete Ecologica Regionale.**
6. **Vincoli paesaggistici con Decreti Ministeriali (34/1976; 153/1973; 278/1973).**
7. **Invarianti del Piano Strutturale.**

I due Siti di Importanza Comunitaria (*Alta Val di Merse* e *Montagnola Senese*), di cui alla Direttiva 92/43/CEE e LR 56/2000 e succ. modif., si estendono su una superficie molto estesa di territorio comunale, comprendendo al loro interno anche la Riserva Naturale Provinciale "Alto Merse".

Sito di Importanza Comunitaria *Alta Val di Merse*

Esteso per circa 9.500 ettari, e in parte interno alla Riserva Naturale "Alto Merse", il Sito interessa parte dell'alto bacino del Fiume Merse, in un contesto ambientale di elevato interesse naturalistico e paesaggistico.

Il paesaggio vegetale risulta caratterizzato da un articolato sistema di rilievi collinari con una matrice forestale quasi continua a dominanza di latifoglie (cerrete, castagneti e secondariamente querceti a roverella), leccete, sugherete, stadi di degradazione arbustiva e rimboschimenti di conifere. Di elevato interesse risultano le formazioni arboree ed arbustive ripariali, così come le non comuni aree aperte ove si localizzano praterie secondarie ed arbusteti. Le aree agricole, per lo più costituite da agroecosistemi tradizionali, contribuiscono a innalzare i livelli di biodiversità ed il valore del paesaggio. L'importanza del sito è legata ai suoi elevati livelli di naturalità, con una estesa copertura forestale scarsamente soggetta a disturbo antropico, alla presenza di ecosistemi fluviali di medio corso in buono stato di conservazione, e alla presenza di habitat e specie animali e vegetali rare o di interesse conservazionistico. I corsi d'acqua ospitano popolazioni di specie ittiche caratteristiche del distretto ittiogeografico tosco-laziale. Tra gli habitat la principale emergenza è legata alle formazioni ripariali, alle brughiere xeriche e alle rare cenosi xerotermofile a *Buxus sempervirens*.

Di elevato interesse risulta la presenza di popolamenti autoctoni di ittiofauna, la presenza di numerosi rapaci nidificanti nelle aree forestali, quali ad esempio il biancone, mentre i bassi livelli di disturbo antropico consentono la presenza del gatto selvatico e costituiscono aree potenzialmente idonee alla presenza del lupo.

Sito di Importanza Comunitaria *Montagnola Senese*

Il sito interessa il caratteristico rilievo della Montagnola Senese, estendendosi su una superficie complessiva di 13.747 ettari. L'area è prevalentemente occupata da ecosistemi forestali stabili con boschi di leccio, boschi misti di latifoglie e sclerofille e castagneti che complessivamente rappresentano quasi l'80% della copertura vegetale; appezzamenti sparsi di colture agricole tradizionali, piccoli impianti di conifere, aree a pascolo e numerosi bacini estrattivi completano il paesaggio del sito.

La natura del suolo, prevalentemente calcarea, influisce notevolmente sul paesaggio vegetale e sulla forma del rilievo: caratteristici risultano gli estesi fenomeni carsici con formazione di numerose cavità naturali, habitat ideale per importanti specie di invertebrati. Nella porzione orientale del Sito gli affioramenti ofiolitici presentano habitat di gariga e macchia con tipiche specie serpentinofite ed endemiche (ad esempio *Euphorbia nicaeensis* ssp. *prostrata* e *Thymus acicularis* var. *ophioliticus*).

Nonostante la estesa e continua presenza di formazioni forestali, nel complesso l'area presenta un buon livello di naturalità diffusa ed una elevata diversità di specie e di habitat. Tra gli habitat non forestali emerge la presenza delle formazioni di ginepro *Juniperus communis* su lande o prati, le formazioni erbose secche seminaturali e *facies* coperte di cespugli su substrato calcareo (*Festuco Brometalia*) e le garighe su ofioliti; sono inoltre presenti tratti di corsi d'acqua a dinamica naturale o seminaturale, che costituiscono habitat in forte diminuzione a causa dei continui interventi di regimazione idrica. Per quanto riguarda l'avifauna, da segnalare la presenza di predatori specializzati come Biancone *Circaetus gallicus* e Sparviere *Accipiter nisus* e di predatori notturni come l'Assiolo *Otus scops*. Tra i passeriformi legati alle zone aperte, sono segnalate due specie nidificanti, Tottavilla *Lullula arborea* e Averla piccola *Lanius collurio*, in diminuzione in Italia e nel resto d'Europa; una terza specie, Gheppio *Falco tinnunculus*, ugualmente minacciata a livello europeo, utilizza i coltivi e le altre zone aperte come territorio di caccia. La mammalofauna comprende numerose specie di rilevanza internazionale. Tra i Chirotteri sono presenti tre specie del Genere *Rhinolophus*, il Rinolofo minore *Rinolophus hipposideros*, il Rinolofo maggiore *R. ferrumequinum* e il Rinolofo euriale *R. euryale;* sono inoltre presenti due specie del genere *Myotis*, il Vespertilio di Capaccini *M. capaccinii* e il Vespertilio maggiore *M. myotis.*

Tra gli Anfibi si segnalano specie endemiche come il *Triturus carnifex*, nonché alcune specie endemiche di invertebrati: i Gasteropodi *Oxychilus uziellii, Retinella olivetorum* e *Solatopupa juliana,* e l'Insetto Curculionide *Troglorhynchus latirostris.*

Paesaggio agricolo della pianura di Rosia

La vasta area agricola della Piana di Rosia, già individuata come invariante nel Piano Strutturale adottato, costituisce un elemento di elevato interesse naturalistico e paesaggistico. Le sue caratteristiche morfologiche e idrauliche, con la presenza di un ricco sistema idrografico profondo e superficiale (Torrenti Serpenna, Rosia, Gora, del Mulinello, Luco, Luchetto, Magno, degli Acquidocci, Arnano, Rigo, ecc.), l'acquifero di interesse regionale, la conservazione della continuità agricola e la ricchezza di elementi lineari e puntuali tipici degli agroecosistemi tradizionali (filari alberati, siepi alberate, boschetti relittuali, vegetazione ripariale, ecc.) rappresentano un elemento complementare al sistema di Siti Natura 2000 ed Aree Protette dell'area, in grado di aumentare il valore ambientale complessivo del territorio comunale. La conservazione di tali aree "aperte" costituisce inoltre un elemento funzionale alla tutela degli importanti popolamenti faunistici interni ai Siti Natura 2000, con particolare riferimento ai rapaci del SIC "Alta Val di Merse" (ad es. *Milvus migrans, Milvus milvus, Circaetus gallicus, Pernis apivorus, Circus cyaneus, Circus pygarus, Falco biarmicus*). Queste importanti specie sembrano

mantenere stretti rapporti ecologici (e funzionali alla loro sopravvivenza) con le aree esterne al SIR in oggetto. In particolare, è noto come buona parte dei rapaci del Sito Natura 2000 utilizzino le aree boscate presenti all'interno del SIR (e ancor più la Riserva Naturale "Alto Merse") come luogo per la nidificazione, ma necessitino degli ambienti aperti limitrofi al SIR (in quanto scarsamente presenti all'interno) per l'attività di foraggiamento. Questo fa sì che, per il mantenimento di una popolazione stabile di rapaci è necessario che la gestione/conduzione di almeno una certa quota degli ambienti aperti esterni al SIR sia finalizzata al mantenimento delle caratteristiche attuali.

Rete Ecologica Regionale (RET)

Il Comune di Sovicille è interessato dalla presenza di numerosi elementi della rete ecologica regionale, realizzata per tutto il territorio regionale dall'Università di Firenze, Dip. Biologia Evoluzionistica, e in corso di integrazione all'interno del nuovo Piano paesaggistico regionale.
In particolare sono presenti matrici forestali a elevata connettività, corridoi ripariali e nodi primari e secondari della rete ecologica forestale e matrici agricole collinari, agroecosistemi frammentati e di pianura nell'ambito della rete ecologica degli ecosistemi agropastorali.

Tra le invarianti strutturali del PS di Sovicille sono indicate anche le seguenti:

L'acqua e il suo paesaggio:

L'albero della vita: Fossi e canali della pianura storica e dei poggi orientali.

Torrenti e rii della Montagnola.

Le acque della Val di Merse.

Il paesaggio naturale e rurale:

Il paesaggio rurale della pianura storica.

Il paesaggio della Montagnola, della Val di Merse e dei poggi orientali.

Vincoli paesaggistici con DM

Il territorio comunale si caratterizza per la presenza di tre aree paesaggisticamente rilevanti e per le quali sono stati istituiti appositi vincoli paesaggistici con decreto ministeriale. Di seguito si riportano le principali valori/motivazioni dei vincoli.

DM 34/1976 Versante ovest della Montagnola Senese interessante il Comune di Sovicille

"*[…] la zona predetta ha notevole interesse pubblico perché rappresenta un comprensorio collinare suggestivo e ricco di testimonianze artistiche e naturali quanto mai rilevanti. Il verde dei boschi appare sostanzialmente incontaminato nei profili armoniosi dei giochi collinari, che nelle alture e nel fondo valle includono complessi monumentali anche medioevali e architetture spontanee di altissimo valore ambientale, determinando infiniti quadri naturali e paesaggistici di elevato contenuto estetico. Anche la cospicua rete viaria, dalle dimensioni tradizionali, costituisce di per sé opera d'arte nella natura per l'armonico snodarsi dei tracciati e, spesso per i caratteristici muri a secco che delimitano le carreggiate*".

DM 278/1973 Zona circostante la superstrada Siena-Grosseto sita nel Comune di Sovicille.
"[…] la zona predetta ha notevole interesse pubblico perché in essa si possono riscontrare valori ambientali e paesistici particolarmente notevoli ed omogenei, godibili da vari punti di vista accessibili al pubblico, oltre che dalla moderna superstrada recentemente realizzata dall'ANAS; le pendici collinari, con comprensori boscati di alto fusto e cedri di valore naturale, si contrappongono alle zone coltivate in prossimità del fiume Merse facendo del luogo un quadro panoramico di non comune bellezza".

DM 153/1973 Zona panoramica sita nel Comune di Sovicille.
"[…] la zona predetta ha notevole interesse pubblico perché, formata dalla corona montuosa, che quasi circonda la pianura di Ampugnano, essa è una delle zone più suggestive del territorio senese. Il manto verde dei boschi appare incontaminato e terso nei dolci profili dei monti mentre sulle pendici si osservano episodi di architettura monumentale, dal medioevo al rinascimento, e rurale di altissimo valore artistico ed armonicamente interessata nella natura, sì da determinare quadri ambientali e panoramici altamente significativi e intimamente collegati da una rete viaria che in determinate zone, come in Toiano, Poggiarello, Caldana, costituisce essa stessa un valore d'arte spontanea nel paesaggio. Antichi centri insigni come Torri, Orgia, Stigliano, poi Rosia, Sovicille, Ancaiano e pievi monumentali come il Ponte allo Spino, o architetture di squisita fattura rinascimentale o resti di antiche costruzioni fortificate del medioevo, sono compresi numerosi nel territorio, sì da costituire un insieme di episodi varii e significativi dal punto di vista ambientale e panoramico".

6. EFFETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI DERIVANTI DALLA VARIANTE BAGNAIA E DALL'INSIEME DELLE VARIANTI DI PRG

6.1. EFFETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI PER LA VARIANTE BAGNAIA

Nel Piano Strutturale l'area in esame è inserita nel subsistema C Poggi Orientali e in particolare nell'Utoe 10 Bagnaia, normata dall'art. 38 delle NTA, le invarianti cui è sottoposta l'area sono le seguenti:

- fossi e canali della pianura storica e dei poggi orientali (cfr artt. 6, 7 , 10 e 11 delle NTA del PS);
- viabilità storica principale (cfr artt. 6, 9 e 19 delle NTA del PS);
- alberature isolate e in filari/ viali alberati (cfr artt. 6, 8 e14 delle NTA del PS);
- Fossetti e/o limiti di proprietà esistenti al Catasto Leopoldino e conservati (cfr artt. 6, 7 , 8, 10 e 11 delle NTA del PS).

Nel PRG è descritta dalla variante approvata con deliberazione del Consiglio Comunale n. 64 del 28.06.2002.

L'area è' soggetta ai seguenti vincoli:
- paesaggistico ai sensi della parte III del D. Lgs 42/2004 decreto Ministeriale 5/10/1973;
- Siti di Importanza Regionale n. 92 "Alta Val di Merse" in porzione di area;
- area di interesse archeologico in porzione di area;
- in aree di pertinenza degli aggregati e beni storici architettonici del PTCP in porzione di area;
- idrogeologico su territori coperti da bosco (art. 37 L.R. 39/2000) in porzione di area;
- aree a rischio idraulico definite dal PS e dall'Autorità di bacino PIE classe 3 e PIME classe 4 in porzione di area;
- nelle aree sensibili di classe 2 del PTCP 2000 e 2010 in porzione di area;
- rispetto stradale in porzione di area;
- classe di pericolosità geologica 3, area PFE in porzione dell'area;
- classe di pericolosità idraulica 3, aree PIE in porzioni di area.

La seguente tabella evidenzia i rapporti tra le previsioni di variante PRG e i criteri per la verifica di assoggettabilità a valutazione ambientale, riportati nell'allegato 1 della L.R.10/2010. Tale confronto risulta utile per la comprensione degli elementi più significativi che obbligano la variante in oggetto ad una completa procedura di VAS e per la descrizione dei principali effetti ambientali da sviluppare in fase di rapporto ambientale.

Elementi di cui all'allegato 1, della L.R.10/2010	Criterio di verifica
1 - Caratteristiche del piano o del programma, tenendo conto dei seguenti elementi:	
In quale misura il piano o programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti e altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse. In quale misura il piano o programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati.	*Assieme alle precedenti integrazioni al Piano Strutturale adottato, la variante al PRG costituisce un elemento di riferimento per la realizzazione delle previsioni in oggetto.*
La pertinenza del piano o programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile.	*La variante al PRG si inserisce all'interno di una più ampia strategia di trasformazione contenuta nel piano strutturale. Nell'ambito del PS una serie di norme, indicazioni e prescrizioni (NTA) sono finalizzate a una migliore sostenibilità e compatibilità ambientale e paesaggistica delle trasformazioni.*
Problemi ambientali relativi al piano o programma.	*Le previsioni della variante al PRG presentano rapporti diretti con le componenti ambientali legate alle componenti Suolo, Paesaggio e Biodiversità, ma con evidenti elementi positivi nel trasferimento delle volumetrie dall'area interna al Sito Natura 2000 ed in adiacenza al sistema di pianura del fiume Merse, verso l'ambito collinare esterno al Sito stesso ed in adiacenza ad aree già in corso di antropizzazione e trasformazione.* *Per questa previsione, per la quale è stata in passato realizzata una apposita procedura di Valutazione di incidenza, risulta importante anche la verifica del rispetto delle mitigazioni interne all'epressione del giudizio di incidenza non significativa.*
La rilevanza del piano o programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).	*La variante non ha rilevanza ai fini dell'attuazione della normativa comunitaria in materia ambientale.* *I contenuti della variante dovrà comunque risultare conforme a tali normative di riferimento a livello comunitario e relative applicazioni nazionali e regionali.*
2 - Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:	
Probabilità, durata, frequenza e reversibilità	*Come già indicato la previsione in oggetto*

Elementi di cui all'allegato 1, della L.R.10/2010	Criterio di verifica
degli impatti	*presenta aspetti positivi nei rapporti con alcune componenti ambientali anche se le volumetrie spostate si localizzeranno comunque in ambiti di elevato valore paesaggistico.*
Carattere cumulativo degli impatti	*Il rapporto ambientale analizzerà gli impatti cumulativi delle tre previsioni, presenti soprattutto rispetto alle componenti di consumo di suolo e di impatto paesaggistico, anche con riferimento agli effetti cumulativi con altre previsioni o progetti in corso nel territorio in oggetto. In tale contesto di particolare rilevanza assumono gli impatti cumulativi con l'attuale realizzazione dell'ammodernamento dell'asse stradale GR-SI, che rappresenta un aggravamento dell'elemento di barriera ecologica e paesaggistica lungo il fiume Merse.*
Natura transfrontaliera degli impatti	*Non presenti, la variante ha carattere locale.*
Rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti)	*Non sono ipotizzabili in questa fase significativi rischi per la salute umana e l'ambiente.*
Entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessante)	*L'area geografica di riferimento, potenzialmente interessata dagli impatti della previsione, si estende sostanzialmente nel sistema collinare circostante la tenuta di Bagnaia. La maggiore estensione degli impatti potenziali è legata a quelli di tipo paesaggistico e visivo.*
Valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa: a)delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale; b) del superamento dei livelli di quantità ambientale o dei valori limite; c) dell'utilizzo intensivo del suolo.	*Come già evidenziato nella descrizione delle aree di particolare rilevanza ambientale, la zona interessata dalla variante è caratterizzata da alti valori paesaggistici e naturalistici oltre che dall'elevata vulnerabilità di tali valori e di quelli relativi agli assetti idraulici.* *La vulnerabilità dell'area è legata a più vaste dinamiche in atto di artificializzazione del territorio anche legate a previsioni di scala sovracomunale (ad esempio l'ammodernamento della strada SI-GR).*
Impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale	*La previsione Bagnaia si colloca nell'ambito dell'area soggetta a vincolo paesaggistico con DM 278 del 26 ottobre 1973 "Zona circostante la superstrada Siena-Grosseto sita nel Comune di Sovicille". Quest'ultima previsione si colloca anche all'interno (per la zona di S. Caterina) del*

Elementi di cui all'allegato 1, della L.R.10/2010	Criterio di verifica
	Sito di Importanza Comunitaria Alta Val di Merse, di cui alla Direttiva 92/43/CEE e succ. modif. con ultimo aggioramento regionale di cui alla Del.GR 34/2011.

6.2. EFFETTI AMBIENTALI CUMULATIVI SIGNIFICATIVI PER LE TRE VARIANTI AL PRG

Le previsioni delle varianti in oggetto si rapportano direttamente con la Piana di Rosia e relativo acquifero (Bellaria), con le aree a vincolo paesaggistico con DM (Bellaria, Bagnaia, CRAS Sovicille), e con alcuni elementi della rete ecologica regionale (matrice agroecosistemica collinare e di pianura). Tutte le previsioni risultano limitrofe a Siti Natura 2000.
Per ogni area di variante vengono di seguito sintetizzati i principali rapporti con elementi di valore e vincolistici.

In particolare oltre a quanto già indicato per la variante Bagnaia vengono di seguito sintetizzati i principali rapporti delle ulteriori due varianti con gli elementi di valore e vincolistici:

Variante CRAS Sovicille

Nel Piano Strutturale l'area in esame è inserita nel subsistema A Montagnola e in particolare nell'Utoe 1 Sovicille capoluogo, normata dall'art. 27 delle NTA, le invarianti cui è sottoposta l'area sono le seguenti:

- viabilità storica principale (cfr artt. 6, 9 e 19 delle NTA del PS);
- alberature isolate e in filari/ viali alberati (cfr artt. 6, 8 e14 delle NTA del PS).
- fossetti e/o limiti di proprietà esistenti al Catasto Leopoldino e conservati (artt. 6, 7, 8, 10, 11 delle NTA del PS).

Nel PRG l'area è individuata nella scheda norma n. 3 e normata dall'art. 34 delle NTA.

E' soggetta ai seguenti vincoli:
- paesaggistico ai sensi della parte III del D. Lgs 42/2004 decreto Ministeriale 30/04/1973;
- Siti di Importanza Regionale n. 89 "Montagnola Senese" nelle immediate vicinanze;
- zone di protezione della salvaguardia delle acque sotterranee della falda del Luco;
- vincolo cimiteriale in parte dell'area;
- rispetto in prossimità degli elettrodotti in porzione di area;
- rispetto stradale in porzione di area;
- classe di pericolosità geologica 2;
- classe di pericolosità idraulica 1 irrilevante.

Variante Bellaria

Rispetto ai valori sopra descritti la previsioni della variante Bellaria si rapporta direttamente con la Piana di Rosia e relativo acquifero, con le aree a vincolo paesaggistico con DM e con alcuni elementi della rete ecologica regionale (matrice agroecosistemica di pianura). La previsioni risulta limitrofa ad un Siti Natura 2000.
In particolare per la variante Bellaria vengono di seguito sintetizzati i principali rapporti con elementi di valore e vincolistici:

Nel Piano Strutturale l'area in esame è inserita nel subsistema B Pianura storica e in particolare nell'Utoe n. 3 Torri – Bellaria, normata dall'art. 30 delle NTA, le invarianti cui è sottoposta l'area sono le seguenti:

- fossi e canali della pianura storica e dei poggi orientali (cfr artt. 6, 7 , 10 e 11 delle NTA del PS);
- viabilità storica principale (cfr artt. 6, 9 e 19 delle NTA del PS);
- alberature isolate e in filari/ viali alberati (cfr artt. 6, 8 e14 delle NTA del PS);
- edilizia rurale di tipologia tradizionale al catasto di impianto (cfr artt. 6, 8 e 9 delle NTA del PS).

Nel PRG è individuata nella scheda norma n. 30 delle NTA e normata dall'art. 30.

E' soggetta ai seguenti vincoli:

- Paesaggistico ai sensi della parte III del D. Lgs 42/2004 decreto Ministeriale 30/04/1973;
- Siti di Importanza Regionale n. 92 "Alta Val di Merse" nelle immediate vicinanze;
- PTC 2000 - sensibilità degli acquiferi classe sensibilità 2 – rischio medio alto in tutta l'area (citato perché richiamato dalle norme del PS vigente art. 10)
- PTC 2010 - sensibilità degli acquiferi classe sensibilità 2 – rischio medio in porzione di area;
- Piano Strutturale (P.A,I.) - Pericolosità geologica: non ricade in aree PFE, PFME;
- Piano Strutturale (P.A.I.) - Pericolosità idraulica: classe 3 area PIE nel versante del torrente Rosia;
- Rispetto in prossimità degli elettrodotti in porzione di area;
- Rispetto stradale in porzione di area;
- Aree di pertinenza degli aggregati e beni stoico-architettonici del PTC 2010;
- Area di pertinenza degli aggregati di Stigliano e di Torri e BSA deperimetrata ai sensi dell'art. Z4 comma 2 delle N.T.A. del P.T.C 2000, a seguito dell'esame del Nucleo Tecnico Valutazione Provinciale con verbale del 30/10/08.

La seguente tabella evidenzia i rapporti tra le previsioni di variante PRG e i criteri per la verifica di assoggettabilità a valutazione ambientale, riportati nell'allegato 1 della L.R.10/2010. Tale confronto risulta utile per la comprensione degli elementi più significativi che obbligano la variante in oggetto ad una completa procedura di VAS e per la descrizione dei principali effetti ambientali da sviluppare in fase di rapporto ambientale.

Elementi di cui all'allegato 1, della L.R.10/2010	Criterio di verifica
1 - Caratteristiche del piano o del programma, tenendo conto dei seguenti elementi:	
In quale misura il piano o programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti e altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse. In quale misura il piano o programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati.	*Assieme alle precedenti integrazioni al Piano Strutturale adottato, le varianti al PRG costituiscono un elemento di riferimento per la realizzazione delle previsioni in oggetto.*
La pertinenza del piano o programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile.	*Le varianti al PRG si inseriscono all'interno di una più ampia strategia di trasformazione contenuta nel piano strutturale. Nell'ambito del PS una serie di norme, indicazioni e prescrizioni (NTA) sono finalizzate a una migliore sostenibilità e compatibilità ambientale e paesaggistica delle trasformazioni.*
Problemi ambientali relativi al piano o programma.	*Le previsioni delle varianti al PRG presentano problematiche ambientali legate alle componenti Aria, Popolazione e salute umana, Suolo e sottosuolo, Acque, Paesaggio e Biodiversità.* *Relativamente alle tre previsioni la più significativa in termini di incidenza sulle componenti ambientali è quella relativa a Bellaria. Meno rilevanti risultano le previsioni relativi a Sovicille Banca CRAS e Bagnaia. Per questa ultima previsione, per la quale è stata in passato realizzata una apposita procedura di Valutazione di incidenza, risulta importante anche la verifica del rispetto delle mitigazioni interne all'epressione del giudizio di incidenza non significativa.*
La rilevanza del piano o programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).	*Le varianti non hanno rilevanza ai fini dell'attuazione della normativa comunitaria in materia ambientale.* *I contenuti delle varianti devono altresì risultare conformi a tali normative di riferimento a livello comunitario e relative applicazioni nazionali e regionali.*
2 - Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto	

Elementi di cui all'allegato 1, della L.R.10/2010	Criterio di verifica
in particolare, dei seguenti elementi:	
Probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti	*Come già indicato le previsioni in oggetto presentano impatti su diverse componenti ambientali e su aree di interesse e vulnerabilità paesaggistica, naturalistica e idraulica, ciò con particolare riferimento alla previsione di Bellaria.* *Come già evidenziato nell'ambito del Rapporto ambientale degli Atti integrativi al PS l'estensione dell'area produttiva di Bellaria comporterà un potenziale trend negativo soprattutto rispetto alle componenti aria e popolazione (inquinamento acustico, dell'aria e luminoso), al suolo e al paesaggio.* *L'area di Bellaria è situata in una pianura alluvionale in destra idrografica del Torrente Rosia in parte classificata a vulnerabilità medio alta e con classe 3 di pericolosità. Tutta l'area in oggetto è interessata da classe 2 di sensibilità degli acquiferi ove l'art. A3 delle norme del PTC prevede: "in tali aree devono essere limitati allo stretto necessario i nuovi impegni di suolo a fini insediativi e infrastrutturali".* *Meno rilevanti risultano le trasformazioni per Sovicille (Banca CRAS) e Bagnaia anche se tutte le previsioni risultano interne a contesti di alto valore paesaggistico e soggetti a vincolo paesaggistico con DM.* *Complessivamente si tratta di impatti certi e in parte mitigabili.*
Carattere cumulativo degli impatti	*Il rapporto ambientale analizzerà gli impatti cumulativi delle tre previsioni, presenti soprattutto rispetto alle componenti di consumo di suolo e di impatto paesaggistico, anche con riferimento agli effetti cumulativi con altre previsioni o progetti in corso nel territorio in oggetto. In tale contesto di particolare rilevanza assumono gli impatti cumulativi con l'attuale realizzazione dell'ammodernamento dell'asse stradale GR-SI, che rappresenta un aggravamento dell'elemento di barriera ecologica e paesaggistica lungo il fiume Merse.*

Elementi di cui all'allegato 1, della L.R.10/2010	Criterio di verifica
Natura transfrontaliera degli impatti	*Non presenti, le varianti hanno carattere locale.*
Rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti)	*In considerazione delle attività industriali in atto nell'area di Bellaria questa previsione si rapporta strettamente con il criterio in oggetto, ponendosi l'obiettivo di eliminare ogni possibile fonte di rischio per la salute umana o l'ambiente.* *In questa fase, ribadendo quanto già indicato in fase di rapporto ambientale degli atti integrativi al PS, si sottolinea la necessità di una attenta valutazione dei processi produttivi delle attività che si svilupperanno nell'area (sia in termini di consumo di risorsa, che di immissione di inquinanti nell'ambiente) in considerazione della elevata vulnerabilità ambientale dell'area e della vicina presenza di centri abitati e popolazione sensibile.*
Entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessante)	*L'area geografica di riferimento, potenzialmente interessata dagli impatti delle previsioni, si estende sostanzialmente nella bassa pianura di Rosia, nella pianura alluvionale del fiume Merse e nei primi rilievi circostanti. La maggiore estensione degli impatti potenziali è legata a quelli di tipo paesaggistico e visivo.*
Valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa: a)delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale; b) del superamento dei livelli di quantità ambientale o dei valori limite; c) dell'utilizzo intensivo del suolo.	*Come già evidenziato nella descrizione delle aree di particolare rilevanza ambientale, la zona interessata dalle varianti è caratterizzata da alti valori paesaggistici e naturalistici oltre che dall'elevata vulnerabilità di tali valori e di quelli relativi agli assetti idraulici.* *La vulnerabilità dell'area è legata a più vaste dinamiche in atto di artificializzazione del territorio anche legate a previsioni di scala sovracomunale (ad esempio l'ammodernamento della strada SI-GR).*
Impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale	*La previsione di Sovicille Banca CRAS e Bellaria si colloca all'interna dell'area soggetta a vincolo paesaggistico con DM 153 del 15 giugno 1973"Zona panoramica sita nel Comune di Sovicille" caratterizzata da "… notevole interesse pubblico perché, formata dalla corona montuosa, che quasi circonda la pianura di Ampugnano, essa è una delle zone più suggestive*

Elementi di cui all'allegato 1, della L.R.10/2010	Criterio di verifica
	del territorio senese…". *La previsione Bagnaia si colloca nell'ambito dell'area doggetta a vincolo paesaggistico con DM 278 del 26 ottobre 1973 "Zona circostante la superstrada Siena-Grosseto sita nel Comune di Sovicille". Quest'ultima previsione si colloca anche all'interno (per la zona di S. Caterina) del Sito di Importanza Comunitaria Alta Val di Merse, di cui alla Direttiva 92/43/CEE e succ. modif. con ultimo aggioramento regionale di cui alla Del.GR 34/2011.* *Le previsioni Banca CRAS e Bellaria risultano adiacenti rispettivamente al Sito di Importanza Comunitaria "Montagnola Senese" e "Alta Val di Merse".*

7. CRITERI E METODOLOGIA PER L'IMPOSTAZIONE DEL RAPPORTO AMBIENTALE E DELLO STUDIO DI INCIDENZA

Il complessivo e unico rapporto ambientale verrà elaborato tenendo in considerazione i contenuti dell'allegato I della Direttiva 2001/42/CE[1], così come richiamato nell'art.24 e nell'allegato 2 della L.R. 10/2010 e succ. modif. e integr.

In particolare il rapporto ambientale:

a) individua, descrive e valuta gli impatti significativi sull'ambiente, sul patrimonio culturale e paesaggistico e sulla salute …;
b) individua, descrive e valuta le ragionevoli alternative, …;
c) concorre alla definizione degli obiettivi/strategie del piano ..;
d) indica i criteri di compatibilità ambientale, le misure previste per impedire, ridurre, compensare eventuali impatti …, gli indicatori ambientali di riferimento e le modalità per il monitoraggio.
d bis) dà atto delle consultazioni … ed evidenzia come sono stati presi in considerazione i contributi pervenuti.

Il rapporto ambientale è accompagnato da una sintesi non tecnica.

Coerentemente con quanto richiesto dalla normativa di riferimento, nel rapporto ambientale verranno quindi individuati, descritti e valutati i possibili effetti significativi che l'attuazione delle previsioni contenute nella variante Bellaria, e nelle cumulative tre varianti, potrebbero avere sull'ambiente, nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale; questi elementi diventano infatti essenziali, nel processo di valutazione ambientale, per definire la coerenza tra le azioni previste e gli obiettivi di sostenibilità ambientale.

Nell'ambito del rapporto ambientale sarà valutata la necessità di individuare eventuali indicatori di qualità su fattori d'impatto o componenti ambientali particolarmente significativi. In tal caso si farà riferimento al modello DPSIR (Determinanti, Pressioni, Stato, Impatti, Risposte). Questo modello è un'estensione del modello PSR (Pressione-Stato-Risposta) ed è la struttura di indicatori più ampiamente accettata; si basa su una struttura di relazioni causali che legano tra di loro i seguenti elementi:

- determinanti (attività umane, settori economici)
- pressioni (emissioni, rifiuti, ecc.)
- stato (qualità fisiche, chimiche, biologiche)
- impatti (su ecosistemi, salute, acque, ecc.)
- risposte (politiche ambientali e settoriali, iniziative legislative, azioni di pianificazione, regolamentazioni, ecc.).

[1] **La Direttiva 2001/42/CE** del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 "concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente"; questa contiene i riferimenti per la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente (rif. art.5 e allegato 1).

Tale modello evidenzia l'esistenza, "a monte" delle pressioni, di forze motrici o Determinanti, che in sostanza possono essere identificati con le attività e i processi antropici che causano le pressioni (trasporti, produzione industriale, consumo di suolo o di altre risorse, ecc.).
L'adozione di indicatori diffusamente utilizzati in ambito regionale per il reporting ambientale oltre a permettere un immediato confronto con altre situazioni territoriali, agevola infatti il monitoraggio degli effetti territoriali, ambientali, sociali ed economici e sulla salute umana connessi all'attuazione della Variante Bagnaia e dell'insieme delle tre varianti al PRG.
La costruzione dell'apparato d'indicatori per la valutazione e/o il successivo monitoraggio terrà il più possibile in considerazione questo metodo, nella consapevolezza della difficoltà a trovare informazioni pertinenti sia dal punto di vista del livello territoriale (dati aggregati, non sempre riconducibili al livello comunale e tanto meno alla singola località), sia da quello dell'ottenimento di dati aggiornati (rilievi sporadici, per cui risulta difficile fare delle serie storiche). Pertanto sarà fondamentale individuare indicatori semplici, coerenti con l'oggetto di misurazione e di facile reperibilità.

In sintesi, il procedimento seguito per l'elaborazione del rapporto ambientale può essere riassunto nelle seguenti fasi:

Fasi del procedimento	Descrizione
1. Analisi e valutazione della situazione ambientale	*Definizione dello stato attuale dell'ambiente mediante la raccolta di dati e informazioni bibliografiche disponibili e sopralluoghi in campo. Valutazione dello stato attuale e del trend delle diverse componenti ambientali in assenza della variante in oggetto. Individuazione degli eventuali indicatori ambientali.*
2. Individuazione degli obiettivi di sostenibilità	*Individuazione degli obiettivi generali e specifici di sostenibilità ambientale a partire da quelli contenuti nella normativa comunitaria, nazionale e regionale. Il processo di VAS concorrerà alla definizione degli obiettivi della variante in oggetto.*
3. Valutazione della coerenza interna ed esterna	*Verifica della coerenza della variante in formazione sia rispetto agli altri strumenti di pianificazione territoriale e atti di governo del territorio che interessano lo stesso ambito territoriale (coerenza esterna), che rispetto agli obiettivi perseguiti della variante. Tale valutazione costituisce un elemento interno alla variante stessa.*
4. Valutazione ambientale	*Individuazione, descrizione e valutazione dei possibili effetti significativi delle azioni previste dalla variante 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.
5. Individuazione delle alternative, misure di mitigazione	*Individuazione di opportune soluzioni finalizzate alla eliminazione e riduzione degli elementi di criticità ambientale emersi a valle della valutazione degli effetti; tali soluzioni possono consistere nella modifica delle iniziali previsioni di variante, delle modalità di attuazione, nonché nell'individuazione di alternative e mitigazioni.*
1. Analisi effetti cumulativi e di area vasta e rapporti con fasi di Valutazione di incidenza	*Individuazione degli eventuali effetti cumulativi con le altre varianti al PRG (Bagnaia e Banca Cras) o con altre attività in corso o previste nell'area in oggetto.* *Redazione dello studio di incidenza (probabilmente di sola fase di screening) di integrazione al rapporto ambientale, relativo alla singola previsione della variante Bellaria e agli effetti cumulativi delle tre varianti.*
2. Analisi effetti cumulativi e di area vasta e rapporti con eventuali fasi di VIA e di V. di incidenza	*Individuazione degli eventuali effetti cumulativi con le altre varianti al PRG (Bagnaia e Banca Cras) o con altre attività in corso o previste nell'area in oggetto.* *Sulla base delle valutazioni effettuate e delle eventuali criticità sono individuati gli elementi da approfondire nelle eventuali successive fasi di VIA su progetti.* *Redazione dello studio di incidenza (probabilmente di sola fase di screening) di integrazione al rapporto ambientale, relativo alla singola previsione della variante Bellaria e agli effetti cumulativi delle tre varianti.*
3. Individuazione del sistema di monitoraggio.	*Individuazione dell'insieme di indicatori ambientali da utilizzare per il controllo degli effetti ambientali connessi l'attuazione delle azioni previste dalla/e variante/i, al fine di individuare tempestivamente eventuali effetti negativi imprevisti e essere quindi in grado di adottare opportune misure correttive.*
4. Stesura del Rapporto ambientale e dello Studio di incidenza.	*Redazione finale del Rapporto ambientale, della Sintesi non tecnica e dello Studio di incidenza (probabilmente in fase di screening), per l'invio all'Autorità Competente.*
5. Consultazioni e partecipazione.	*Svolgimento fase di partecipazione e consultazione delle varianti al PRG e del relativo rapporto ambientale e studio di incidenza. Il rapporto ambientale darà atto del contributo di tale fase all'interno del processo di VAS.*

Nell'ambito del processo di VAS la presenza di due Siti della Rete Natura 2000 (SIR/SIC Montagnola Senese e Alta Val di Merse), di cui alla L.R. 56/2000 e succ. modif. e Del GR 34/2011, comporta l'attivazione del processo di valutazione di incidenza.
Il rapporto ambientale sarà quindi accompagnato da un apposito studio di incidenza, contenente gli ulteriori e specifici elementi di conoscenza e di analisi previsti dall'allegato G del D.P.R. 357/1997. La valutazione di incidenza sarà effettuata con le modalità previste dall'articolo 15 della L.R. 56/2000 e succ. modif.
La VAS darà atto degli esiti della valutazione di incidenza effettuata. L'informazione e la pubblicità effettuata ai sensi dell'articolo 28, daranno specifica evidenza anche agli esiti della avvenuta integrazione procedurale fra VAS e valutazione di incidenza.

I più recenti riferimenti metodologici per la realizzazione degli studi di incidenza sono ben delineati nel documento "Valutazione dei piani e dei progetti che possono avere incidenze significative sui siti Natura 2000 - Guida metodologica alle indicazioni dell'art. 6 comma 3 e 4 della direttiva Habitat" della Commissione Europea, DG Ambiente (2002). In tale contesto vengono descritte le varie fasi dello studio di incidenza e vengono indicate metodologie di analisi e di previsione dei livelli di incidenza su habitat, specie e sull'integrità dei Siti. Il processo di studio di incidenza della variante in oggetto, nell'ambito del processo di VAS, seguirà le seguenti fasi:

- **Screening**: processo che identifica le possibili incidenze su un sito Natura 2000 di un piano o un progetto, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e che porta alla decisione di procedere alla valutazione d'incidenza qualora tali incidenze risultino significative in relazione agli obiettivi di conservazione del sito.

- **Valutazione vera e propria**: analisi dell'incidenza sull'integrità del sito Natura 2000 del piano o del progetto, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, nel rispetto della struttura e della funzionalità del sito e dei suoi obiettivi di conservazione e l'individuazione di eventuali misure di mitigazione.

- **Definizione di soluzioni alternative**: processo che esamina modi alternativi di raggiungere gli obiettivi del progetto o del piano evitando incidenze negative sull'integrità del sito natura 2000.

- **Definizione di misure di compensazione**: qualora non esistano soluzioni alternative e nei casi in cui, per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, e' necessario che il progetto o il piano vengano comunque realizzati, devono essere individuate azioni in grado di bilanciare in modo proporzionato le incidenze negative previste.

Il passaggio da una fase alla successiva non è obbligatorio, bensì consequenziale alle informazioni e ai risultati ottenuti. Ogni conclusione raggiunta durante la procedura progressiva di valutazione deve essere motivata e documentata.

Sulla base dei contenuti delle varianti in oggetto e dell'interessamento o meno dei Sito Natura 2000 (in modo diretto o indiretto) il processo di V. Incidenza potrà fermarsi alla fase di screening o produrre una valutazione completa.
In questa fase di analisi delle previsioni di variante/i al PRG all'interno della fase preliminare di VAS sembrano non risultare ipotizzabili incidenze significative dirette/indirette sull'integrità dei Siti Natura 2000 o su quella di habitat e/o specie vegetali/animali di interesse regionale e/o comunitario, sia per previsioni interne o esterne al Sito stesso.
Si ritiene quindi probabile lo svolgimento della fase di screening di incidenza comunque da verificare con gli approfondimenti sulle previsioni di variante al PRG interne al processo di VAS.