

Valutazione Ambientale Strategica

Variante anticipatoria al Regolamento Urbanistico



Comune di Greve in Chianti

Rapporto Ambientale di VAS

GRUPPO DI LAVORO

Capogruppo mandatario del RTI

Arch. Roberto Vezzosi

Ambiente sc

Ing. Franco Rocchi

incidenza

Studio Tecnico Associato Breschi Riccardo Fedi Sergio Santiloni Alberto Architetti"

Riccardo Luca Breschi

Studio "Progeo Associati"

Dott. Geologo Massimiliano Rossi

Studio Tecnico Agostoli di Benato, Coletta, Frassinetti, Sarrica

Dott. Agronomo Monica Coletta

LDP Studio

Arch. Stefania Rizzotti

Aspetti giuridici

Avv. Gaetano Vicicone

Sommario

| | |
|--|-----------|
| PREMESSA | 6 |
| 1 RIFERIMENTI LEGISLATIVI IN MATERIA DI VAS | 7 |
| 1.1 Normativa nazionale | 7 |
| 1.2 Normativa regionale | 7 |
| 2 LA VAS DELLA VARIANTE AL RU IN ANTICIPAZIONE DEL NUOVO PIANO OPERATIVO | 9 |
| 2.1 Approccio metodologico alla valutazione | 9 |
| 2.2 Fonti dei dati ed eventuali criticità riscontrate | 10 |
| 2.3 Gli attori del processo | 10 |
| 2.4 Il Documento preliminare di VAS (“scoping”) | 11 |
| 2.5 Gli esiti della consultazione preliminare | 12 |
| 3 ANALISI DEGLI OBIETTIVI E DEI CONTENUTI DELLA VARIANTE | 15 |
| 3.1 Obiettivo generale | 15 |
| 3.1.1 <i>Verifica delle nuove condizioni di fattibilità idraulica e geologica</i> | 15 |
| 3.2 Obiettivi specifici | 16 |
| 3.2.1 <i>Miglioramento delle dotazioni di spazi e infrastrutture di interesse pubblico</i> | 16 |
| 3.2.2 <i>Interventi a sostegno degli insediamenti produttivi esistenti e integrazione funzionale</i> | 16 |
| 3.2.3 <i>Interventi nel territorio aperto</i> | 17 |
| 3.3 Schema di sintesi e aree interessate dalle previsioni di Variante | 18 |
| 4 COERENZA RISPETTO AD ALTRI PERTINENTI PIANI O PROGRAMMI | 19 |
| 4.1.1 <i>Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano paesaggistico (PIT)</i> | 20 |
| 4.1.2 <i>Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Firenze</i> | 29 |
| 5 DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE | 31 |
| 5.1 Schema degli obiettivi di sostenibilità ambientale | 32 |
| 6 AREE INTERESSATE DAGLI INTERVENTI DI PROGETTO | 33 |
| 6.1 Miglioramento delle dotazioni di spazi e infrastrutture di interesse pubblico | 33 |
| 6.1.1 <i>Proposta di Variante presso Passo dei Pecorai</i> | 33 |
| 6.1.2 <i>Proposta di Variante presso Greti</i> | 34 |
| 6.1.3 <i>Proposta di Variante presso Loc. Le Bolle</i> | 34 |
| 6.1.4 <i>Proposta di Variante presso Meleto</i> | 35 |
| 6.1.5 <i>Proposta di Variante presso Strada in Chianti</i> | 35 |
| 6.1.6 <i>Proposta di Variante presso San Polo</i> | 35 |
| 6.2 Interventi a sostegno degli insediamenti produttivi e integrazione funzionale | 36 |
| 6.2.1 <i>Proposta di Variante per il Polo Produttivo di Meleto</i> | 36 |
| 6.2.2 <i>Proposta di Variante per l’Area Produttiva di Peretola a San Polo</i> | 37 |
| 6.2.3 <i>Proposta di Variante per Dudda (Loc. Carpineto)</i> | 38 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 6.2.4 | <i>Proposta di Variante per Strada in Chianti (P.zza Landi)</i> | 39 |
| 6.2.5 | <i>Proposta di Variante per Strada in Chianti (Loc. La Presura)</i> | 40 |
| 6.2.6 | <i>Proposta di Variante per San Polo (P.zza Garibaldi)</i> | 40 |
| 6.3 | Interventi nel territorio aperto | 41 |
| 6.4 | Quadro di insieme delle modifiche agli articolati normativi del RU | 42 |
| 6.4.1 | <i>Norme urbanistiche</i> | 42 |
| 6.4.2 | <i>Norme tecniche</i> | 43 |
| 7 | PROBABILE EVOLUZIONE DELLO STATO DELLE RISORSE AMBIENTALI IN ASSENZA DI VARIANTE: DEFINIZIONE DELL'OPZIONE "ZERO" | 44 |
| 8 | VALUTAZIONE DELLO STATO DELLE RISORSE E DEGLI EFFETTI DELLA VARIANTE | 45 |
| 8.1 | Premessa metodologica | 45 |
| 8.2 | Inquadramento territoriale generale..... | 46 |
| 8.3 | Contesto demografico e socio economico | 47 |
| 8.3.1 | <i>Lo stato attuale delle risorse coinvolte</i> | 47 |
| 8.3.2 | <i>Le previsioni della Variante</i> | 53 |
| 8.3.3 | <i>Gli effetti della Variante ed eventuali interventi di mitigazione/ compensazione</i> | 53 |
| 8.3.4 | <i>Valutazione di sintesi</i> | 54 |
| 8.4 | Sistema insediativo e infrastrutturale | 55 |
| 8.4.1 | <i>Lo stato attuale delle risorse coinvolte</i> | 55 |
| 8.4.2 | <i>Le previsioni della Variante</i> | 61 |
| 8.4.3 | <i>Gli effetti della Variante ed eventuali interventi di mitigazione/ compensazione</i> | 61 |
| 8.4.4 | <i>Valutazione di sintesi</i> | 61 |
| 8.5 | Aria | 62 |
| 8.5.1 | <i>Lo stato attuale delle risorse coinvolte</i> | 62 |
| 8.5.2 | <i>Le previsioni della Variante</i> | 73 |
| 8.5.3 | <i>Gli effetti della Variante ed eventuali interventi di mitigazione/ compensazione</i> | 73 |
| 8.5.4 | <i>Valutazione di sintesi</i> | 74 |
| 8.6 | Acque..... | 75 |
| 8.6.1 | <i>Lo stato attuale delle risorse coinvolte</i> | 75 |
| 8.6.2 | <i>Le previsioni della Variante</i> | 82 |
| 8.6.3 | <i>Gli effetti della Variante ed eventuali interventi di mitigazione/ compensazione</i> | 82 |
| 8.7 | Suolo e sottosuolo..... | 83 |
| 8.7.1 | <i>Lo stato attuale delle risorse coinvolte</i> | 83 |
| 8.7.2 | <i>Le previsioni della Variante</i> | 86 |
| 8.7.3 | <i>Gli effetti della Variante ed eventuali interventi di mitigazione/ compensazione</i> | 94 |
| 8.7.4 | <i>Valutazione di sintesi</i> | 98 |
| 8.8 | Rifiuti..... | 99 |

| | | |
|-----------------------------------|---|------------|
| 8.8.1 | <i>Lo stato attuale delle risorse coinvolte.....</i> | 99 |
| 8.8.2 | <i>Le previsioni della Variante.....</i> | 101 |
| 8.8.3 | <i>Gli effetti della Variante ed eventuali interventi di mitigazione/ compensazione</i> | 101 |
| 8.8.4 | <i>Valutazione di sintesi</i> | 102 |
| 8.9 | Bonifiche dei suoli contaminati | 102 |
| 8.9.1 | <i>Lo stato attuale delle risorse coinvolte.....</i> | 102 |
| 8.9.2 | <i>Le previsioni della Variante.....</i> | 104 |
| 8.9.3 | <i>Gli effetti della Variante ed eventuali interventi di mitigazione/ compensazione</i> | 105 |
| 8.10 | Natura e biodiversità..... | 105 |
| 8.10.1 | <i>Lo stato attuale delle risorse coinvolte</i> | 105 |
| 8.10.2 | <i>Le previsioni della Variante</i> | 107 |
| 8.10.3 | <i>Gli effetti della Variante ed eventuali interventi di mitigazione/ compensazione.....</i> | 107 |
| 8.11 | Interventi nel territorio aperto | 108 |
| 8.11.1 | <i>Le previsioni della Variante</i> | 108 |
| 8.11.2 | <i>Gli effetti della Variante ed eventuali interventi di mitigazione/ compensazione.....</i> | 108 |
| 8.11.3 | <i>Valutazione di sintesi.....</i> | 109 |
| 9 | MONITORAGGIO | 111 |
| 9.1 | Gli Indicatori per il monitoraggio | 114 |
| 9.1.1 | <i>Gli Indicatori di prestazione.....</i> | 115 |
| 9.1.2 | <i>Gli Indicatori di contesto.....</i> | 117 |
| INDICE DELLE FIGURE | | 119 |
| INDICE DELLE TABELLE | | 121 |

Premessa

Il Comune di Greve in Chianti è dotato di *Piano Strutturale (PS)* approvato con *Del. C.C. n.88 del 18/11/2002* ai sensi della L.R. n. 5/1995, nonché di *Regolamento Urbanistico (RU)* approvato con *Del. C.C. n.68 del 04/08/2003*.

In esecuzione della *Del. G.C. n. 125 del 12/09/2011 "Indirizzi e linee guida per la formazione della Variante al Piano Strutturale e nuovo Regolamento Urbanistico"*, dato atto che il quinquennio dell'approvazione del RU è decorso dal 28/08/2008 e che la Regione Toscana ha fornito chiarimenti al Comune in merito alla perdita di efficacia delle previsioni del RU - considerato che la L.R. n.1/2005 ha riunito in un Testo Unico le norme per il governo del territorio di natura urbanistica ed edilizia, modificando in maniera sostanziale la L.R. n. 5/1995, nonché a fronte dell'avvenuta approvazione di normative di settore e altri strumenti di pianificazione di riferimento territoriale (in specie, il *Piano di Assetto Idrogeologico - PAI*) -, il Comune ha ravvisato la necessità di adeguare gli atti territoriali citati ai riferimenti normativi e programmatici vigenti.

Tuttavia, è altresì emersa la necessità di intervenire tempestivamente per dare immediata risposta ad alcune questioni specifiche con il fine precipuo di sostenere legittime esigenze manifestate dagli abitanti e dalle aziende presenti, oltre che urgenze puntuali espresse dall'Amministrazione stessa in relazione ad opere pubbliche, come ben espresso nella *Relazione di Avvio del Procedimento, ai sensi dell'art. 15 della L.R. 1/2005*, allegata alla *Del.C.C. n. 68 del 5/11/2014*.

Nel frattempo, per altro, la L.R. n.1/2005 è stata abrogata dalla nuova legge urbanistica regionale, di cui alla *L.R. 10 novembre 2014, n. 65 (BURT del 12/11/2014)*, che, fra il resto, prevede quale strumento della pianificazione urbanistica comunale, non più il *Regolamento Urbanistico*, ma il *Piano Operativo*, ex art. 95 delle nuove norme regionali per il governo del territorio.

È in tale ottica, dunque, che l'Amministrazione comunale ha deciso di intraprendere, da un lato, un percorso di *revisione complessiva dei propri strumenti urbanistici*, procedendo alla redazione dei *Nuovi Piano Strutturale e Piano Operativo* e, dall'altro, un procedimento di *Variante al Regolamento Urbanistico vigente in anticipazione al Piano Operativo*, teso a sbloccare situazioni critiche da tempo irrisolte, dando sostegno alle attività in un periodo di crisi che si fa sentire, con effetti significativi anche a Greve.

In tale contesto, come meglio dettagliato in seguito, il presente documento costituisce il *Rapporto ambientale della Variante anticipatoria al RU*, finalizzato alla valutazione ambientale strategica delle scelte progettuali operate.

1 Riferimenti legislativi in materia di VAS

1.1 Normativa nazionale

Le norme di riferimento alla VAS e, più in generale, per l'iter amministrativo di elaborazione, adozione e approvazione del Regolamento Urbanistico, sono dunque costituite dalla previgente legge urbanistica regionale, la L.R. n.1/2005 - sostituita, a far data dal 28 novembre u.s., dalla cit. L.R. n. 65/2014 "Norme per il governo del territorio" - e dalla L.R. 12 febbraio 2010, n. 10 e s.m.i. "Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS) e di valutazione di impatto ambientale (VIA)".

Introdotta nell'ordinamento nazionale dalla Dir. 2001/42/CE, la VAS è un processo teso ad assicurare l'integrazione efficace e coerente delle considerazioni ambientali nella definizione di piani e i programmi che possano avere un impatto significativo sull'ambiente e sul patrimonio culturale, affinché possano contribuire a promuovere la sostenibilità dello sviluppo regionale e locale, laddove l'approccio valutativo di livello "strategico" deve intendersi nel senso di "sovraordinato" rispetto a quello di livello progettuale.

Mediante la L.R. n. 1/2005, in vero, la Regione Toscana già intese recepire la Dir. 2001/42/CE sulla VAS, in mora del legislatore nazionale che vi ha provveduto più tardi, con il *D.Lgs. n. 152/2006 "Norme in materia ambientale" (noto come "Codice ambientale")* che dedica alla materia la *Parte Seconda "Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione d'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione integrata ambientale (IPPC)"*, entrata in vigore il 31 luglio 2007 e più volte riformulata in via successiva.

Il D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale" ha apportato numerose novità al testo del Codice ambientale, con decorrenza 13 febbraio 2008, allo scopo di uniformare la disciplina in materia di valutazione di impatto ambientale (VIA), valutazione ambientale strategica (VAS) e autorizzazione integrata ambientale (AIA) al dettato normativo comunitario, a seguito delle numerose contestazioni da parte della Commissione Europea e della Corte di Giustizia al testo originario della Parte II, che è stata sostituita integralmente.

In via successiva, il D.Lgs. n. 128/2010, in vigore dal 26 agosto 2010, oltre a novellare in maniera estesa la Parte II del D.Lgs. n. 152/2006 per quanto riguarda le procedure di VIA e di VAS ha introdotto un nuovo Titolo III-bis "L'autorizzazione integrata ambientale" (accompagnato da 6 nuovi allegati), con l'obiettivo di integrare definitivamente la disciplina IPPC all'interno del Codice ambientale¹.

1.2 Normativa regionale

Ai sensi dell'art. 35 della Parte Seconda del Codice, che chiedeva alle Regioni di adeguare il proprio ordinamento alle disposizioni dettate, la Toscana ha emanato la *L.R. 12 febbraio 2010, n. 10 "Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS) e di valutazione di impatto ambientale (VIA)"*, avente forza di legge con decorrenza dal 18 febbraio 2010 (e s.m.i.).

Le modalità con cui la Toscana declina le disposizioni nazionali in merito alla VAS e alla VIA, regolamentate, rispettivamente, ai Titoli II e III della L.R. n. 10/2010, sono improntate a dare concreta attuazione ai *principi costituzionali di sussidiarietà, differenziazione, adeguatezza e leale collaborazione*.

¹ L'acronimo IPPC deriva dal più diffuso termine inglese di "Integrated Pollution Prevention and Control", prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, sistema introdotto dalla previgente Dir. 96/61/CE. Il D.Lgs. n. 128/2010, dando attuazione alla nuova Dir. 2008/1/Ce del 15 gennaio 2008 sull'IPPC, abroga, contestualmente, il D.Lgs. n. 59/2005.

La norma regionale rafforza l'obiettivo di attuare la massima integrazione sistematica e a tutti i livelli pianificatori della valutazione ambientale nell'ambito delle complessive valutazioni degli atti medesimi, già assunto con le scelte operate mediante la L.R. n. 49/99 (art.16) e la L.R. n. 1/05, qualificando ulteriormente l'ordinamento regionale della materia.

In specie, la Regione assicura l'effettuazione della VAS dei piani e programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente affinché, attraverso l'integrazione efficace e coerente delle considerazioni ambientali nell'elaborazione, adozione e approvazione, essi contribuiscano a promuovere la sostenibilità dello sviluppo regionale e locale.

A questo proposito, si ricorda che, ai fini della legge:

- per **"piani e programmi"** devono intendersi "gli atti di pianificazione e di programmazione, comunque denominati, compresi quelli cofinanziati dalla Unione europea, nonché le loro modifiche, che sono elaborati, adottati o approvati da autorità regionali o locali, mediante una procedura legislativa, amministrativa o negoziale" (art. 4, co. 1, lett. a);
- per **"impatto ambientale"** deve intendersi "l'alterazione dell'ambiente, inteso come sistema di relazioni fra i fattori antropici, naturalistici, chimico-fisici, climatici, paesaggistici, architettonici, culturali, agricoli ed economici, derivante dall'attuazione sul territorio di piani o programmi; tale alterazione può essere qualitativa o quantitativa, diretta o indiretta, a breve o a lungo termine, permanente o temporanea, singola o cumulativa, positiva o negativa" (art. 4, co. 1, lett. a).

La legge in esame ha conosciuto una prima serie di modifiche e integrazioni con l'emanazione prima della **L.R. 30 dicembre 2010, n. 69**, quindi, con successiva **L.R. 17 febbraio 2012, n. 6**. In particolare, le disposizioni di cui al **Capo II** di quest'ultima norma nascono dalla duplice esigenza di:

- completare l'adeguamento della disciplina regionale in materia di VAS alle modifiche apportate dal D.Lgs. n.128/2010 alla Parte seconda del D.Lgs. n. 152/2006;
- tenere conto delle più recenti pronunce giurisprudenziali di merito sulla questione della *distinzione dei ruoli dei soggetti coinvolti nelle procedure di VAS*, confermando, tuttavia, la specificità del sistema toscano, fondato sulla ripartizione delle responsabilità tra le singole amministrazioni locali e la Regione.

L' **art. 5 bis** della novellata L.R. n.10/2010, al co. 1 affermano con chiarezza che:

"La Regione, le province e i comuni, per quanto di rispettiva competenza, provvedono all'effettuazione della VAS sui seguenti strumenti e atti):

- a) piano di indirizzo territoriale;
- b) piano territoriale di coordinamento;
- c) piano strutturale;
- d) regolamento urbanistico;
- e) piano complesso d'intervento;
- f) atti di cui all'art. 10, co. 2, della L.R. n. 1/2005 quando determinano variazioni agli strumenti della pianificazione territoriale;
- g) varianti agli strumenti ed atti di cui al presente comma nei casi previsti dalla presente legge regionale.

La descrizione degli elementi di rilievo ai fini della VAS della Variante anticipatoria al RU del Comune di Greve in Chianti trae, quindi, fondamento dal testo di legge della L.R. n. 10/2010 - coordinato con gli ultimi emendamenti alla disciplina regionale della materia -, laddove l'attività di valutazione è preordinata a garantire che gli impatti *significativi* sull'ambiente derivanti dall'attuazione di determinati piani e programmi siano presi in considerazione *durante la loro elaborazione e prima della loro approvazione*.

2 La VAS della Variante al RU in anticipazione del Nuovo Piano Operativo

2.1 Approccio metodologico alla valutazione

Sotto il profilo procedurale, ai sensi della L.R. n.10/2010 la VAS della Variante in esame si articola nelle seguenti *fasi*:

- i. svolgimento di una *fase preliminare* per l'impostazione e la definizione dei contenuti del rapporto ambientale (cd. "*scoping*");
- ii. elaborazione del *rapporto ambientale* e della corrispondente *sintesi non tecnica*;
- iii. svolgimento delle *consultazioni*;
- iv. *valutazione* del piano, del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni, con espressione del *parere motivato* da parte dell'autorità competente;
- v. *decisione finale*, costituita dal provvedimento di approvazione, dal parere motivato e dalla dichiarazione di sintesi;
- vi. *informazione sulla decisione*, vale a dire, la pubblicazione su BURT della decisione finale, a cura dell'autorità procedente;
- vii. monitoraggio.

Per quel che riguarda, nello specifico, il *rapporto ambientale*, redatto in conformità dall'art.24 della norma regionale e con i contenuti di cui all'Allegato 2 della medesima, detto documento:

- individua, descrive e valuta gli impatti significativi sull'ambiente, il patrimonio culturale e paesaggistico e sulla salute derivanti dall'attuazione della variante anticipatoria;
- individua, descrive e valuta le ragionevoli alternative, alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale della variante anticipatoria, tenendo conto di quanto emerso dalle consultazioni *ex lege*;
- concorre alla definizione degli obiettivi e delle strategie della variante;
- indica i criteri di compatibilità ambientale, le misure previste per impedire, ridurre ed, eventualmente, compensare gli eventuali impatti negativi sull'ambiente, gli indicatori ambientali di riferimento e le modalità per il monitoraggio;
- dà atto della consultazioni *ex lege* ed evidenzia come sono stati presi in considerazione i contributi pervenuti.

Per facilitare l'informazione e la partecipazione del pubblico, il rapporto ambientale è inoltre accompagnato da una *sintesi non tecnica*, tesa ad illustrare con linguaggio non specialistico i contenuti della variante e del rapporto ambientale.

Il *rapporto ambientale* e la *sintesi non tecnica* accompagnano l'insieme degli elaborati progettuali durante tutte le fasi di adozione e di approvazione dell'atto di riferimento, andandone a costituire parte integrante e sostanziale.

In conformità al disposto normativo di cui all'art. 24, co. 3, che a sua volta rimanda all'art. 8 della L.R. n.10/2010 sulla semplificazione dei procedimenti, per le analisi di dettaglio occorre tenere conto delle informazioni pertinenti eventualmente già effettuate nell'ambito dei piani e programmi settoriali, gerarchicamente ordinati o funzionalmente collegati.

Si tratta di strumenti settoriali di carattere sovra-ordinato cui sia la Variante in anticipazione, così come poi i nuovi PS e, in diretta conseguenza, il PO devono conformarsi, quale ultimo anello di questo sistema di pianificazione "a cascata".

2.2 Fonti dei dati ed eventuali criticità riscontrate

Per quel che riguarda, in specie, la redazione del quadro conoscitivo, i dati e le informazioni necessari sono stati acquisiti presso le fonti ufficiali indicate in corrispondenza delle rappresentazioni tabellari e grafiche relative alle varie tematiche trattate.

Un primo riferimento utile alla ricostruzione del contesto ambientale d'insieme e alla definizione dello stato delle risorse interessate dalle previsioni della Variante è costituito dalla *Dichiarazione ambientale EMAS 2014-2017 del Comune di Greve in Chianti (Rev_8 del 17.02.2014)*, i cui dati sono aggiornati al 30 ottobre 2013.

A tal proposito, si ricorda che il Comune di Greve in Chianti ha ottenuto la certificazione ambientale secondo la *norma ISO 14001:2004* in data 28/05/2008 e la registrazione secondo lo *schema comunitario EMAS* in data 23/01/2009, percorso che ha preso le mosse dal progetto "*Il Chianti per la sostenibilità*", sulla spinta del bando del GAL EUROCHIANTI all'interno dell'iniziativa comunitaria LEADER Plus (Progetto n. 3.1.2.2.11.75 - Bando GAL Eurochianti n. 1.2.2.11).

Ai fini del presente lavoro, parimenti fondamentali sono stati i contributi trasmessi da ARPAT, Dipartimento di Firenze, con le indicazioni di report e banche dati realizzati a partire dalle attività di monitoraggio e controllo assegnate all'Agenzia, che hanno consentito di implementare i dati del quadro conoscitivo.

Altre fonti consultate con finalità di aggiornamento sono state le banche dati dell'Istat, le pubblicazioni della Camera di Commercio di Firenze, i dati dell'Agenzia Regionale ARRR, Publiacqua S.p.A., in qualità di gestore unico del servizio idrico integrato e altri citati, come detto, nelle relative sezioni tematiche.

Le criticità riscontrate, in fatto minime, afferiscono alla scala di riferimento territoriale dei dati utilizzati, non sempre riconducibile a quella degli interventi della Variante, ma in taluni casi neppure a quella del Comune stesso (ciò vale, ad esempio, per i dati economici), e, talora alla loro attualità (ciò vale per i dati associati agli aspetti della gestione del servizio idrico integrato e per i dati degli impianti RTV e SRB).

In generale, comunque, come segnalato anche nel testo, eventuali criticità analitiche riscontrate in sede di VAS della proposta di Variante saranno affrontate alla più vasta scala del territorio comunale in occasione della formazione degli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica del Comune, il cui procedimento è in fase di Avvio.

2.3 Gli attori del processo

Ai fini dell'iter di formazione e adozione/approvazione della Variante in oggetto, nel rispetto della normativa di riferimento innanzi richiamata, occorre che l'Ente coinvolto individui i soggetti cui attribuire le competenze amministrative relative. A tal proposito, preso atto delle modifiche intervenute nella L.R. n.10/2010 a mente della L.R. n.6/2012 con *Del.C.C. n. 64 del 23/10/2014*, il Comune di Greve in Chianti ha provveduto a modificare propria *Del.C.C. n.69 del 12/09/2013* con riguardo ai procedimenti di cui alla VAS, definendo che:

- il **Proponente** è il Settore 5 – Gestione del Territorio, nonché, a seconda dello specifico iter, l'Unità Organizzativa Autonoma dell'Ufficio di Piano;
- l'**Autorità Procedente** è il Consiglio Comunale;
- l'**Autorità Competente** è un *nucleo di valutazione interno* composto da tecnici dell'Ente, supportato da soggetti o strutture tecniche esterne in caso di necessità, la cui composizione è in ogni caso modificabile a cura della Giunta Comunale.

Con cit. *Del.C.C. n. 68 del 5/11/2014* sono altresì state definite le seguenti figure con responsabilità interne al processo di formazione e valutazione:

- Responsabile dell'Unità Operativa Autonoma Ufficio di Piano (Arch. Mila Falciani), quale **Responsabile Unico del procedimento** della variante anticipatoria;
- Dott.ssa Sandra Falciai, quale **garante della comunicazione**, ex art. 19 della L.R. 1/2005, nominata con atto sindacale n. 19 del 31/10/2014.

Accanto a questi, l'Amministrazione ha individuato in qualità di **soggetti competenti in materia ambientale (SCMA)** da coinvolgere per le consultazioni *ex lege* e/o gli **enti territorialmente interessati** con un ruolo attivo in fase di istruttoria, i seguenti:

- Regione Toscana;
- Provincia di Firenze;
- ARPAT, Dipartimento di Firenze;
- AUSL n. 10 di Firenze;
- Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio della Provincia di Firenze;
- Soprintendenza per i Beni Ambientali e Archeologici della Provincia di Firenze;
- Comuni confinanti:
 - o San Casciano in Val di Pesa;
 - o Impruneta;
 - o Bagno a Ripoli;
 - o Rignano sull'Arno;
 - o Figline e Incisa Valdarno;
 - o Cavriglia;
 - o Radda in Chianti;
 - o Castellina in Chianti;
 - o Tavarnelle in Val di Pesa.
- ATO 3 Medio Valdarno, ente preposto al Servizio idrico integrato;
- Publiacqua Spa, affidataria della gestione del servizio idrico integrato per l'ATO 3;
- Autorità di Bacino dell'Arno;
- Comprensorio di Bonifica 23 Valdarno, per le aree Dudda e Lucolena;
- Consorzio di Bonifica Colline del Chianti;
- Toscana Energia SPA per la rete GAS;
- Quadrifoglio Servizi ambientali Area fiorentina Spa per la gestione dei rifiuti;
- Società Enel SOLE S.r.l. per la gestione della pubblica illuminazione.

2.4 Il Documento preliminare di VAS ("scoping")

Come accennato, l'Amministrazione comunale ha inteso procedere alla formazione della Variante anticipatoria al RU nelle more del procedimento inerente gli atti di governo del territorio di propria pertinenza alla luce della nuova legge urbanistica, la L.R. n. 65/2014, entrata in vigore il 27 novembre u.s.

In particolare, in virtù dell'art. 15 della previgente L.R. n.1/2005, essendo la Variante soggetta a VAS, l'avvio del procedimento avviene contemporaneamente all'invio del documento preliminare (o di *scoping*) ai SCMA, ai fini dell'acquisizione dei contributi istruttori relativi.

Così, ai sensi e per gli affetti di cui all'art. 15 della norma regionale cit., con *Del. n. 68 del 5/11/2014* il Consiglio Comunale ha disposto:

- a) l'avvio del procedimento di formazione della Variante anticipatoria del Regolamento Urbanistico;
- b) l'approvazione del documento di "Avvio del Procedimento" – o di scoping - redatto ai sensi dell'art. 23 della L.R. n.10/2010 ai fini dello svolgimento della fase preliminare di VAS;
- c) l'avvio contestuale del procedimento per la VAS;
- d) la trasmissione del documento di scoping all'Autorità competente e ai soggetti competenti in materia ambientale, allo scopo di porre in atto tutti gli adempimenti previsti dalla legge.

A quest'ultimi proposito, il documento preliminare fissa i termini per fornire gli apporti tecnici da parte dei soggetti sopra citati in **60 gg. dalla data di trasmissione** del documento di scoping adottato.

2.5 Gli esiti della consultazione preliminare

A seguito dell'avvio del procedimento per la redazione della Variante anticipatoria, con riferimento al **documento di scoping** sono pervenuti i contributi da parte dei seguenti Enti:

- Regione Toscana, Dir. Generale Governo del Territorio – Settore Pianificazione del Territorio, PEC prot. n. 0026945 del 02/02/2015;
- Dipartimento ARPAT di Firenze, PEC prot. n. 2015/0004395 del 23/01/2015;
- Città Metropolitana di Firenze, P.O. Pianificazione territoriale e Valutazioni Ambientali, PEC prot. n. 41942 del 23/01/2015.

Scendendo nel dettaglio, il contenuto di detti contributi viene richiamato qui di seguito, con evidenza delle modalità con cui sono stati presi in considerazione ai fini della valutazione ambientale strategica della Variante in esame.

Regione Toscana

La Regione fa un excursus degli strumenti urbanistici del Comune di Greve in Chianti ponendoli in correlazione con l'evoluzione della normativa urbanistica regionale di riferimento, per offrire degli apporti specifici relativi alle procedure da rispettare ai fini della formazione della Variante e della sua adozione e approvazione. In particolare, la Regione osserva che:

- a) in base all'art. 223 della L.R. n.65/2014, in vigore dal 28/11/2014, l'Avvio del procedimento per la redazione della Variante, deliberato con Del. C.C. n.68 del 5/11/2014, è valido, in quanto avvenuto prima dell'entrata in vigore della nuova legge urbanistica;
- b) tenuto conto del disposto di cui all'art. 222 della L.R. n.65/2014, occorre individuare il perimetro del territorio urbanizzato ex art. 224, verificando se, relativamente ai contenuti della Variante al RU, sussistono i presupposti per richiedere la *conferenza di co-pianificazione* di cui all'art. 25;
- c) in relazione agli *aspetti paesaggistici*, occorre tenere in considerazione le prescrizioni relative ai beni paesaggistici, con particolare riguardo agli *Allegati 8B e 3B della Disciplina del PIT*, stante l'intervenuta efficacia delle misure di salvaguardia di cui all'art. 38 del medesimo Piano regionale che, a seguito dell'integrazione adottata con *D.C.R. 2 luglio 2014, n.58*, assume valenza di **Piano Paesaggistico**. A tal proposito, qualora la Variante venga approvata prima dell'approvazione definitiva del Piano Paesaggistico regionale, le previsioni introdotte dovranno essere coerenti sia con gli *Obiettivi di Qualità* che con le *Direttive delle Schede d'Ambito*.

Detti contributi sono stati presi in considerazione nel modo seguente:

- a) si prende atto della valutazione di correttezza del procedimento seguito;
- b) la Variante anticipatoria al RU non prevede alcun impegno di suolo non edificato al di fuori del perimetro del territorio urbanizzato;
- c) le indicazioni fornite sono state prese in considerazione in sede di verifiche di coerenza.

ARPAT, Dipartimento di Firenze

Sulla base della documentazione ricevuta, l'Ente, concordando in linea di massima con la proposta di struttura di Rapporto Ambientale di cui al documento di scoping, fornisce i seguenti apporti:

- a) elenca una serie di riferimenti ufficiali utili alla redazione del quadro conoscitivo inerenti le matrici "acque", "aria", "siti contaminati" e, più in generale, i dati ambientali associati al contesto territoriale provinciale, fornendo indicazioni puntuali per il relativo download dal sito istituzionale dell'Agenzia;
- b) accanto alla trattazione delle "risorse idriche" propone di dare risalto anche agli aspetti relativi a *depurazione delle acque reflue*, in termini di gestione degli scarichi idrici (raccolta e trattamento), mettendo in evidenza lo stato attuale, eventuali carenze ed eventuali opere di mitigazione;
- c) propone di considerare l'opportunità di approfondire la stima degli *scenari emissivi* correlati alle attività presenti sul territorio grazie all'inventario IRSE 2010, allo scopo ultimo di risalire alle pressioni maggiormente significative sulla matrice aria, ricavando indicazioni utili da inserire nelle NTA del RU;
- d) pur prendendo atto che tra gli obiettivi della Variante anticipatrice non figura l'eventuale implementazione sul territorio coinvolto di *impianti energetici alimentati con FER*, invita a valutare le condizioni atte ad evitare possibili impatti associati alle emissioni in atmosfera sulle aree abitate o di futura destinazione abitativa, eventualmente da inserire nelle NTA, facendo, in ogni caso, riferimento al Piano energetico regionale;
- e) fa presente che il Documento preliminare dedica solo una breve trattazione alla tematica dell'*inquinamento elettromagnetico* che, per altro, non viene ricompresa fra i possibili impatti significativi da prendere in considerazioni nell'ambito della proposta di RA, dovendosi invece affrontare in tale sede, sia per completezza di analisi dello stato attuale, sia per verificare l'opportunità di inserire delle norme specifiche all'interno delle NTA del RU. A tal proposito, rammenta la questione del vincolo territoriale legato alle *fasce di rispetto dagli elettrodotti*, sia per gli impianti esistenti che per i nuovi impianti, ai sensi della normativa attuativa di riferimento;
- f) propone che la verifica di coerenza della Variante rispetto al *Piano di Classificazione Acustica del Comune* diventi occasione per concludere il processo di risanamento per la bonifica dell'inquinamento acustico, avviato dal Comune grazie al finanziamento regionale concesso con Del.C.R. n. 95 del 25/07/2007 e rinvenuto come ancora in corso a dicembre 2014;
- g) fornisce alcune indicazioni relative alla costruzione del *piano di monitoraggio* in fase di redazione del RA, con l'obiettivo di rendere i report relativi un effettivo strumenti di lavoro;
- h) suggerisce l'opportunità di effettuare una ricognizione delle "*industrie insalubri*" esistenti ex *DM 5 settembre 1994 "Elenco delle industrie insalubri di cui all'art. 216 del T.U.L.S. (R.D. n.1265/1934)"*, con particolare riferimento a quelle di prima classe, valutando l'inserimento di norme specifiche nelle NTA del RUC;
- i) si rammenta di tenere conto, nell'ambito del regolamento edilizio, dei *principi di edilizia sostenibile*, di cui alle Linee Guida della Regione Toscana.

Detti contributi sono stati presi in considerazione nel modo seguente:

- a) le indicazioni fornite sono state tutte prese in considerazione in sede di implementazione del quadro conoscitivo;

- b) le indicazioni fornite sono state prese in considerazione sia in sede di implementazione del quadro conoscitivo che nell'ambito della valutazione dei possibili impatti significativi;
- c) le osservazioni presentate, ritenute maggiormente consone ad una più vasta scala territoriale, saranno valorizzate nell'ambito dei nuovi PS e PO;
- d) le osservazioni presentate, ritenute maggiormente consone ad una più vasta scala territoriale, saranno valorizzate nell'ambito dei nuovi PS e PO;
- e) le indicazioni fornite sono state prese in considerazione in sede di implementazione del quadro conoscitivo; maggiori approfondimenti legati alle fasce di rispetto, con indicazioni da inserire, se del caso, all'interno delle NTA, sono rimandate ai nuovi PS e PO;
- f) le osservazioni presentate, ritenute maggiormente consone ad una più vasta scala territoriale, saranno valorizzate nell'ambito dei nuovi PS e PO;
- g) le indicazioni fornite sono state prese in considerazione in sede di implementazione del piano di monitoraggio e saranno altresì valorizzate nell'ambito dei nuovi PS e PO;
- h) le indicazioni fornite sono state prese in considerazione in sede di implementazione del quadro conoscitivo e, comunque, valorizzate nell'ambito dei nuovi PS e PO;
- i) le indicazioni fornite sono rimandate alla formazione del regolamento edilizio.

Città Metropolitana di Firenze

Il contributo tecnico dell'Ente si sofferma sui seguenti elementi:

- a) si invita a tenere conto delle indicazioni contenute nel *Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)*, la variante di adeguamento al quale è stata approvata con *D.C.P. n. 1 del 10 gennaio 2013 (BURT n. 11 del 13/03/2013)*, in particolare, per qual che riguarda le cartografie, le NTA, le Appendici alle NTA, la Relazione Generale, le Monografie dei Sistemi Territoriali Locali, l'Atlante delle Invarianti Strutturali, il Quadro Conoscitivo e le prescrizioni direttive dello Statuto del Territorio;
- b) si precisa che un contributo maggiormente esaustivo potrà essere formulato solo *in fase più avanzata del procedimento di approvazione*, a seguito dell'esame della documentazione completa, riservandosi di avanzare eventuali considerazioni di merito circa la *coerenza della Variante* rispetto ai *principi d'uso del territorio* contenuti nel PTCP e alle *politiche territoriali della Città Metropolitana di Firenze*;
- c) si fa comunque presente che occorre rispettare quanto disposto al *Par. 2.1.2.2 "Trasformazioni e ristrutturazioni fondiarie"* dello *Statuto del Territorio del PTCP* con riguardo agli *annessi agricoli*, soprattutto per quel che riguarda le *aree periurbane*.

Detti contributi sono stati presi in considerazione nel modo seguente:

- a) le indicazioni fornite sono state prese in considerazione in sede di verifiche di coerenza;
- b) si prende atto dell'osservazione avanzata;
- c) si prende atto dell'osservazione avanzata, rimandandola in sede di progettazione.

3 Analisi degli obiettivi e dei contenuti della Variante

Il presente capitolo si sofferma sui principali obiettivi posti alla base della Variante di anticipazione al RU oggetto di VAS.

Anticipati all'interno del documento di scoping, la descrizione che segue costituisce l'esito finale degli approfondimenti tecnici e di fattibilità di tipo urbanistico e idrogeologico sviluppati nell'ambito della progettazione, che hanno condotto a mantenere perseguibili gli obiettivi dichiarati su talune aree e a tralasciarne invece altre dalla formazione della Variante medesima.

3.1 Obiettivo generale

3.1.1 Verifica delle nuove condizioni di fattibilità idraulica e geologica

Come anticipato in premessa, il Piano strutturale vigente, così come il RU che da esso discende, non risultano adeguati né alle attuali normative sugli studi idraulici, geologici e sismici (ex DPGR 53/R del 25 ottobre 2011), né alle disposizioni derivanti dai Piani sovraordinati, con particolare riguardo al Piano di bacino del fiume Arno – Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) (D.P.C.M. 6 maggio 2005, G.U. n.230 del 3/10/2005 n.230), e Piano stralcio per la riduzione del Rischio Idraulico (D.P.C.M. 5 novembre 1999, G.U. n. 226 del 22/12/1999) e s.m.i.

Obiettivo fondamentale e prioritario della Variante anticipatoria al Regolamento Urbanistico risulta pertanto la *verifica di coerenza del quadro conoscitivo dello strumento urbanistico generale con i Piani Sovraordinati dell'Autorità di bacino del fiume Arno circa gli aspetti relativi alla pericolosità idraulica e geomorfologica*.

Infatti, preliminarmente a qualsiasi analisi di fattibilità tecnica degli interventi previsti, si è reso necessario *rendere coerenti le indagini geologiche, sismiche e idrauliche riferite ai contesti puntuali oggetto di Variante urbanistica*, in relazione ai Piani Sovraordinati e alle normative regionali, comunque all'interno di una completa revisione delle conoscenze e delle classificazioni di pericolosità che dovranno essere estese all'intero territorio comunale in sede di formazione dei nuovi PS e PO.

A tal fine, il percorso della procedura di verifica e coerenza dei vari strumenti di Governo del Territorio è stato individuato in coerenza con quanto disposto dagli artt. 27 e 32 delle NTA di PAI. Nondimeno, nel PAI non vengono contemplate le *criticità di carattere sismico*, che richiedono comunque un approfondimento funzionale alla progettazione, secondo quanto disposto dal regolamento regionale di cui al D.P.G.R. n.53/R del 25/10/2011.

In sede di Variante, l'insieme delle indagini di carattere geologico e idraulico costituiscono, pertanto, aggiornamento del quadro conoscitivo del Regolamento urbanistico di Greve in Chianti in quanto agli aspetti relativi ai rispettivi elementi di pericolosità (geologica – idraulica – sismica).

La trasformabilità del territorio difatti risulta strettamente legata alle pericolosità derivanti dagli specifici fenomeni che le generano e connessa ai possibili effetti che possono essere indotti dall'attuazione delle previsioni dello strumento di pianificazione.

A conclusione di questo percorso, l'adozione di tutte le carte della pericolosità che saranno significativamente variate dai nuovi approfondimenti e confronti fra Enti, renderanno coerente l'attuazione degli interventi previsti dalla Variante anticipatoria comunale.

3.2 Obiettivi specifici

3.2.1 Miglioramento delle dotazioni di spazi e infrastrutture di interesse pubblico

La mancata attuazione di alcune previsioni, il cambiamento nelle pratiche sociali e nei modi d'uso degli spazi urbani, oltre all'emergere di nuove abitudini e di nuove esigenze collettive, hanno portato all'attenzione dell'Amministrazione l'urgenza di modificare e integrare il progetto degli spazi pubblici in alcuni luoghi particolarmente "sollecitati" dagli abitanti.

L'individuazione di aree di parcheggio, in linea generale, risulta una variante necessaria a rispondere alle nuove esigenze emerse solo a seguito dell'approvazione del RU vigente. In sede progettuale, la previsione di tali interventi di interesse collettivo ha richiesto una verifica a monte delle disponibilità delle aree da destinare a parcheggio pubblico. Entrando nello specifico, la necessità di *incrementare gli spazi di parcheggio pubblici* è correlata alle criticità dovute al traffico di attraversamento, come ad esempio nel caso di *Greti* e *Passo dei Pecorai*; inoltre risulta necessario il potenziamento della dotazione di spazi di sosta anche in alcune aree esterne alle frazioni principali quali il nucleo di *Le Bolle* (sopra Grete).

Un ulteriore obiettivo è quello di dotare il territorio di un *centro per la raccolta differenziata (stazione ecologica)*, per la cui ubicazione è stata individuata la *Loc. di Meleto* all'interno del perimetro dell'area produttiva esistente e, quindi, facilmente accessibile e già infrastrutturata, per la quale però dovranno essere verificate preliminarmente le condizioni di pericolosità idraulica.

Riassumendo la Variante anticipatoria al RU agirà, sostanzialmente, con la perimetrazione delle aree che saranno soggette per questo a vincolo preordinato all'esproprio.

3.2.2 Interventi a sostegno degli insediamenti produttivi esistenti e integrazione funzionale

Il territorio grevigiano risulta caratterizzato da diverse zone per insediamenti produttivi, alcune delle quali di importanza soprattutto nel settore del laterizio e del cotto. Seppur in un momento di crisi economica generale non sono venute comunque meno esigenze di adeguamento e consolidamento di alcune attività economico-produttive, come la necessità di previsione di spazi per l'insediamento di nuove attività, anche di settori non considerati dal RU vigente.

Gli interventi sull'esistente e l'eventuale insediamento di nuove attività risultano, infatti, ad oggi in buona parte inibiti a causa delle disposizioni conseguenti alla *classificazione comunale della pericolosità idraulica derivante dal PAI alla quale non ha corrisposto un adeguamento dell'attuale PS*.

È proprio negli ambiti di fondovalle che si è localizzata la maggioranza delle zone industriali ed artigianali, viste la disponibilità di più ampie superfici pianeggianti e la migliore accessibilità, ed è in queste aree che si concentreranno gli stessi studi idraulici che poi verranno estesi a tutto il territorio comunale.

La revisione degli studi geologici e idraulici, in conformità alle normative attualmente vigenti, emerge quindi come essenziale ai fini della *verifica di dettaglio dell'ammissibilità di interventi sugli insediamenti esistenti*, il loro eventuale condizionamento alla preventiva o contestuale realizzazione di opere di mitigazione oppure di compensazione o l'obbligo di altre soluzioni per la messa in sicurezza, fino alla possibilità di interdire ogni intervento.

La Variante anticipatoria individua, pertanto, gli interventi ammissibili, i criteri e le condizioni per la loro attuazione, avendo come obiettivo generale anche il miglioramento della qualità degli insediamenti e delle loro prestazioni, sia a livello di inserimento paesistico che per la tutela delle risorse ambientali.

Parallelamente, durante l'applicazione del RU vigente sono emerse alcune esigenze di *modifica della disciplina delle funzioni* che hanno esortato l'Amministrazione ad introdurre margini più ampi di flessibilità e una maggiore gamma di compatibilità, in relazione al patrimonio edilizio esistente e, in alcuni casi specifici, di destinazioni d'uso.

Ciò riguarda anche gli spazi destinati a servizi e attrezzature di uso pubblico che, *senza incidere sulle dotazioni di standard minime richieste dalla legge*, possano ammettere destinazioni complementari, senza che ciò implichi ogni volta una procedura di variante urbanistica.

In altri pochi casi si tratta di capire e approfondire meglio la compatibilità di spazi per esposizione e vendita dei prodotti per le attività presenti e di valutare la possibilità di estendere l'ammissibilità delle destinazioni commerciali, *sempre all'interno delle aree urbane*, anche in edifici oggi a destinazione artigianale, ma da tempo abbandonati.

3.2.3 Interventi nel territorio aperto

La Variante anticipatoria al RU si propone, tra le altre cose, una *revisione/integrazione della disciplina del territorio aperto* e, più in particolare, la regolamentazione di una serie di interventi attualmente non trattati dalla normativa urbanistica comunale o non adeguatamente disciplinati.

Viste le difficoltà di altri settori e comparti tradizionalmente presenti nell'area e considerata l'importanza dei flussi turistici e dei collegamenti con il capoluogo, il territorio presenta una potenzialità per forme di agricoltura sociale e periurbana, fattorie didattiche, piccole produzioni di qualità, che potrebbero avere utili ricadute occupazionali, sviluppando anche un indotto locale.

Tra gli interventi prioritari per il territorio rurale la Variante di anticipazione prevede la realizzazione di annessi e manufatti per l'agricoltura amatoriale e le piccole produzioni, di manufatti precari/temporanei per le aziende agricole e di recinzioni necessarie per la gestione degli allevamenti e la protezione delle produzioni agrarie, stante la crescente pressione faunistica in tutto il contesto territoriale del Chianti.

Correlato a questo, la Variante di anticipazione affronterà la *regolamentazione dei rifugi per i cani* al servizio delle squadre di caccia al cinghiale in battuta (regolarmente iscritte nei registri provinciali).

All'agricoltura e, in generale, al paesaggio rurale è legato anche il tema del turismo: agriturismi e altre attività propriamente ricettive sono sempre più spesso chiamati a rispondere a una domanda sempre più esigente, che spesso associa al soggiorno diversi tipi di attività di cura. Gli impianti sportivi pertinenziali e, in particolare, le piscine sono la dotazione di base che consente alle strutture presenti di mantenersi nel mercato, e, anche in questo campo la Variante al RU tenta di mettere un miglior ordine, mediante una disciplina più coerente, riferita ai diversi impianti, differenziati per tipo di attività e di servizio (i.e. diverso deve essere trattato un impianto privato, da un impianto a servizio di alloggi agrituristici, fino alle strutture alberghiere).

La Variante anticipatoria approfondisce questi temi *mettendo a punto regole per governare la realizzazione degli interventi "minori", definendo criteri di localizzazione, tecnologie e materiali e articolando la normativa in riferimento ai differenti ambiti che compongono il territorio comunale*, anche con l'individuazione di contesti da sottoporre a particolare tutela, dove escludere alcune opere.

3.3 Schema di sintesi e aree interessate dalle previsioni di Variante

Alla luce di quanto detto sopra, la matrice seguente pone in relazione gli obiettivi, generale e specifici, assegnati alla Variante anticipatoria al RU con le azioni conseguenti, esplicitando le aree direttamente coinvolte, che potrebbero essere significativamente interessate dagli impatti derivanti dalle previsioni progettuali.

Tabella 3-1. Interrelazione fra obiettivi, azioni e aree interessate della Variante anticipatoria al RU

| Cod. obiettivo | Descrizione | Cod. azione | Descrizione | Aree interessate dagli interventi puntuali |
|----------------|---|-------------|---|---|
| OBG | Verifica delle nuove condizioni di fattibilità idraulica e geologica | AZG | Modellizzazioni idrauliche tese a verificare la fattibilità di taluni interventi progettuali puntuali interessati dalle previsioni dei Piani stralcio dell'AdB del Fiume Arno | Passo dei Pecorai Greti Loc. Le Bolle Strada in Chianti San Polo Dudda Meleto |
| OB1 | Miglioramento delle dotazioni di spazi e infrastrutture di interesse pubblico | AZ1.1 | Incrementare gli spazi di parcheggio soprattutto in ragione di criticità legate al traffico | Passo dei Pecorai Greti Loc. Le Bolle |
| | | AZ1.2 | Dotare il territorio di un centro per la raccolta differenziata (stazione ecologica) | Meleto (Polo produttivo) |
| OB2 | Interventi a sostegno degli insediamenti produttivi esistenti e integrazione funzionale | AZ2.1 | Individuazione degli interventi di riqualificazione ammissibili e dei criteri e condizioni di attuazione anche nel rispetto dell'inserimento paesistico e ambientale | Meleto (Polo produttivo) San Polo (A.P. Peretola) Dudda (Loc. Carpineto) |
| | | AZ2.2 | Modifiche della normativa sulle funzioni soprattutto per gli spazi destinati a servizi e attrezzature di uso pubblico senza incidere sulle dotazioni di standard <i>ex lege</i> | Strada (P.zza Landi) Strada (Loc. La Presura) San Polo (P.zza Garibaldi) |
| OB3 | Interventi nel territorio aperto | AZ3.1 | Definizione di criteri di localizzazione, tecnologie e materiali, articolando la normativa in riferimento ai differenti ambiti che compongono il territorio comunale e regolamentazione degli interventi minori | Tutto il territorio rurale grevigiano |

4 Coerenza rispetto ad altri pertinenti piani o programmi

Come detto, gli strumenti urbanistici del Comune di Greve in Chianti sono stati approvati alla luce, ancora, della *L.R. n. 5/1995*.

Per quanto riguarda, in particolare, il *Regolamento Urbanistico*, approvato con *Del.C.C. n.68 del 4/08/2003*, la perdita di efficacia delle sue previsioni deve ricondursi, non solo alla *decorrenza del quinquennio ex lege* (a far data dal 28/08/2008), ma altresì alla circostanza che già con *L.R. n.1/2005* - per altro abrogata dalla più recente *L.R. n.65/2014* - la Regione riuniva in un Testo Unico le norme per il governo del territorio di natura urbanistica ed edilizia, modificando in maniera sostanziale la previgente legge urbanistica, e che nel frattempo erano state approvate *normative di settore e piani e strumenti di riferimento* rispetto alle quali la pianificazione di livello comunale non risulta conforme.

L'opportunità di avviare un primo livello di verifica rispetto alle previsioni dei più recenti strumenti e atti di settore viene colta grazie alla redazione della Variante anticipatoria, allorché la *L.R. n.10/2010* chiede espressamente che tra le informazioni da fornire con il rapporto ambientale di VAS della specifica proposta di piano figurino anche *"l'illustrazione del rapporto con altri pertinenti piani e programmi"* (Allegato 2, lett. a). In generale, scopo dell'analisi di coerenza consiste nel verificare, durante la formulazione delle previsioni progettuali, se le differenti opzioni strategiche e operative possano coesistere sulle porzioni di territorio coinvolte, identificando eventuali sinergie positive o negative, rispettivamente, da valorizzare o da affrontare.

A tale fine, dunque, anche a seguito degli *apporti tecnici forniti dalla Regione Toscana e dalla Città metropolitana di Firenze sulla base al documento di scoping* trasmesso all'insieme dei SCMA, ai sensi del disposto normativo rilevante in materia di VAS, vengono qui presi in considerazione obiettivi e contenuti degli strumenti della pianificazione che hanno a che fare con l'ambito territoriale e i contenuti della Variante, quali:

- Il *Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano paesaggistico regionale (PIT/PPR)*.
- Il *Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Firenze*;

Per altro, accogliendo un *approccio analitico "a cascata"*, nonché l'invito alla *semplificazione dei procedimenti* ex art. 8 della *L.R. n.10/2010*, il complesso delle verifiche di coerenza già effettuate nell'ambito dei piani oggetto di analisi, gerarchicamente sovra-ordinati, fornisce garanzia di coerenza rispetto a tali strumenti della proposta di Variante al RU, che, in termini istituzionali, rappresenta l'ultimo livello amministrativo di governo del territorio. Ad ogni modo, eventuali verifiche di dettaglio che dovessero emergere come necessarie rispetto alle disposizioni di altri piani e programmi pertinenti, sono *comunque rimandate alla VAS dei nuovi PS e PO del Comune di Greve in Chianti*, il cui procedimento risulta attualmente avviato, come annunciato in Premessa al presente documento.

Sotto questo profilo, rilevano senza dubbio gli strumenti settoriali del *Piano di bacino del fiume Arno*, di cui al *Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico - PAI* (approvato con D.P.C.M. 6 maggio 2005) e al *Piano stralcio per la riduzione del Rischio Idraulico -PRI* (approvato con D.P.C.M. 5 novembre 1999 e s.m.i.), rispetto ai quali la conformità è stata valutata già in sede in PTCP. Nondimeno, stante anche l'obiettivo generale assegnato alla Variante anticipatoria, la rilevanza delle questioni coinvolte ha indotto a indire *un'apposita Conferenza dei Servizi, aperta il 25 febbraio u.s., tesa a verificare le condizioni di pericolosità idraulica, geologica e sismica sul territorio grevigiano*, in mora, appunto, dell'adeguamento a normative e strumenti settoriali più recenti, ai cui lavori si deve rimandare per questi aspetti precipui.

I rapporti esistenti tra le previsioni di Variante e gli strumenti della pianificazione territoriale di Regione e Provincia di Firenze sono invece illustrati nei paragrafi successivi.

4.1.1 Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano paesaggistico (PIT)

Il Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) della Regione Toscana ad oggi vigente è stato approvato con D.C.R. n. 72/2007. La Regione ha attivato negli anni un percorso di revisione e completamento del Piano di Indirizzo Territoriale come *Integrazione al PIT con valenza di Piano paesaggistico* al fine di dare sia piena efficacia ai disposti del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio che completare il percorso istituzionale avviato con il Ministero nel 2007.

Le forme del Piano paesaggistico ammesse dal Codice dei beni culturali e del paesaggio difatti possono essere di due tipologie: un *Piano paesaggistico* quale strumento a sé stante, oppure un *Piano Territoriale* che, per avere efficacia anche paesaggistica, deve in maniera esplicita connotarsi come Piano territoriale "con specifica considerazione dei valori paesaggistici" (art. 135 com. 1 del Codice). La Regione Toscana ha scelto a suo tempo di sviluppare il proprio *Piano paesaggistico non come Piano separato, bensì come integrazione al già vigente PIT*, avviando di conseguenza un procedimento a ciò dedicato.

La *proposta di PIT con valenza di Piano paesaggistico* è stata, a seguito di un lungo iter procedurale, *adottata* con Deliberazione 2 luglio 2014, n.58; tale proposta di Piano sostituisce a tutti gli effetti l'implementazione paesaggistica del PIT precedentemente adottata con DCR n.32 del 16/06/2009 (atto che è stato formalmente abrogato con la DCR 58/2014).

In data 4 dicembre 2014 la Giunta regionale ha *approvato*, con *delibera n.1121 del 04/12/2014*, l'istruttoria tecnica delle osservazioni presentate e le conseguenti proposte di modifica ai seguenti documenti:

- Disciplina di Piano.
- Elaborati di livello regionale : Abachi delle Invarianti:
 - I : *caratteri idro-geo-morfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici*
 - II : *caratteri eco sistemici dei paesaggi*
 - III : *carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali*
 - IV : *caratteri morfotipologici dei sistemi agroambientali dei paesaggi rurali*
- Elaborati di livello di ambito: Schede riferite a ciascun ambito di paesaggio:
 - Ambito 1, Lunigiana
 - Ambito2, Versilia e costa apuana
 - Ambito 3, Garfagnana e Val di Lima
 - Ambito 4, Lucchesia
 - Ambito 5, Val di Nievole e Val d'Arno inferiore
 - Ambito 6, Firenze-Prato-Pistoia
 - Ambito 7, Mugello
 - Ambito 8, Piana Livorno-Pisa-Pontedera
 - Ambito 9, Val d'Elsa
 - Ambito 10, Chianti
 - Ambito 11, Val d'Arno superiore
 - Ambito 12, Casentino e Val Tiberina
 - Ambito 13, Val di Cecina
 - Ambito 14, Colline di Siena
 - Ambito 15, Piana di Arezzo e Val di Chiana
 - Ambito 16 , Colline Metallifere e Elba
 - Ambito 17, Val d'Orcia e Val d'Asso
 - Ambito 18, Maremma grossetana
 - Ambito 19, Amiata
 - Ambito 20, Bassa Maremma e ripiani tufacei

- Beni Paesaggistici:
 - 3B *Schede relative agli immobili ed aree di notevole interesse pubblico.*
 - *Sezione 4 – Elementi identificativi, identificazione dei valori e valutazione della loro permanenza-trasformazione, disciplina d’uso articolata in Indirizzi, Direttive e Prescrizioni d’uso.*
 - 7B *Ricognizione, delimitazione e rappresentazione in scala idonea alla identificazione delle aree tutelate per legge ai sensi dell’art.142 del Codice.*
 - 8B *Disciplina dei beni paesaggistici ai sensi degli artt. 134 e 157 del Codice. Allegati all’Elaborato 8B con riferimento ai beni paesaggistici di cui all’art. 142 del Codice:*
 - *Allegato C - N. 11 Schede dei sistemi costieri e cartografie in scala 1:50.000 relative al “Sistema costiero e aree protette” e al “Sistema costiero e vincoli di cui all’art. 136 del Codice”*
 - *Allegato H - N. 110 Schede e Cartografia delle zone di interesse archeologico ex art. 142 comma 1 lett. m) del Codice.*
- Ulteriori Allegati al Piano:
 - *Allegato 1a: Norme comuni energie rinnovabili impianti di produzione di energia elettrica da biomasse. Aree non idonee e prescrizioni per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio.*
 - *Allegato 1b: Norme comuni energie rinnovabili impianti eolici. Aree non idonee e prescrizioni per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio.*
 - *Allegato 4: Linee guida per la valutazione paesaggistica delle attività estrattive*
 - *Allegato 5: Schede dei Bacini estrattivi delle Alpi Apuane (21 schede e 1 quadro di unione) delle conseguenti proposte di modifica, redatte ai sensi dell’art.27 comma 2 della L.R. 10/2010.*

Inoltre la Determina approva l’*“Elenco degli interventi nelle aree di cui all’art. 143 com. 4 lett. b)”* che in quanto volti alla riqualificazione dell’edificato esistente non richiedono il rilascio dell’autorizzazione paesaggistica, in Allegato 9 della presente deliberazione e assunto come parte integrante e sostanziale del Piano paesaggistico modificato, come nuova integrazione all’ Elaborato 8B *“Disciplina dei beni paesaggistici ai sensi degli artt. 134 e 157 del Codice”, integrazione riconosciuta come Allegato 8B.1.a).*

In ultimo, in data 27 marzo 2015, la Regione Toscana ha *approvato definitivamente* il nuovo Piano paesaggistico.

Quanto di seguito riportato fa riferimento agli elaborati nella versione del PIT con valenza di Piano Paesaggistico (PPR) ad oggi consultabile dal sito della Regione Toscana allegati alla D.G.R. n.1121 del 4/12/2014, contenenti le proposte di modifica approvate con Delibera *n.1121 del 04/12/2014.*

I principali documenti del PIT/PPR presi di seguito a riferimento sono:

- la *Disciplina del Piano;*
- la *Scheda dell’ambito di paesaggio n. 10 Chianti.*

L’*Ambito di paesaggio n. 10* include i Comuni del Chianti: *Greve in Chianti*, Barberino Val d’Elsa, San Casciano in Val di Pesa, Tavarnelle Val di Pesa nella Provincia di Firenze e Castellina in Chianti, Castelnuovo Berardenga, Gaiole in Chianti, Radda in Chianti nella Provincia di Siena².

La *Scheda di ambito* è introdotta da una sintetica contenete alcune indicazioni sulle qualità e sulle criticità del territorio interessato; inoltre risulta articolata in **5 Sezioni**:

1. *Profilo dell’ambito;*

² Cfr: http://www.regione.toscana.it/enti-e-associazioni/pianificazione-e-paesaggio/paesaggio/-/asset_publisher/eonjZadAbVH6/content/pit-con-valenza-di-piano-paesaggistico-proposta-di-delibera-al-c-r-n-1121-del-04-12-2014?redirect=http%3A%2F%2Fwww.regione.toscana.it%2Fenti-e-associazioni%2Fpianificazione-e-paesaggio%2Fpaesaggio%3Fp_p_id%3D101_INSTANCE_eonjZadAbVH6%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-3%26p_p_col_pos%3D2%26p_p_col_count%3D3.

2. Descrizione interpretativa;
3. Invarianti strutturali;
4. Interpretazione di sintesi;
5. Disciplina d'uso.

Gli obiettivi di qualità e le correlate direttive contenute nella *Disciplina d'uso* delle Schede di ambito sono parte integrante della *Disciplina del piano*: con le proposte di modifica anche gli indirizzi per le politiche. L'interpretazione di sintesi dell'Ambito di paesaggio è costituita dalla descrizione e rappresentazione del patrimonio territoriale e paesaggistico e dalla individuazione delle criticità.

Nella Carta del patrimonio territoriale e paesaggistico sono le strutture e gli elementi di contesto con valore patrimoniale: il *sistema insediativo reticolare*, le *infrastrutture viarie e ferroviarie*, gli *insediamenti aggregati e sparsi*, il *sistema idrografico con la vegetazione ripariale*, i *nodi della rete ecologica*, le *aree a coltivazione tipica ed i mosaici colturali di particolare pregio*, i *boschi di castagno e gli altri boschi di rilevanza storico paesaggistica*.

Ovviamente questo insieme di strutture ed elementi dovranno essere approfonditi e verificati in sede di redazione del Nuovo PS comunale, con una specifica attenzione alle peculiari risorse del territorio grevigiano.

Nella *Carta delle criticità* sono evidenziate un insieme di strutture, elementi e funzioni critiche o in stato di criticità che richiedono specifiche verifiche ed approfondimenti in fase di redazione della Variante anticipatoria al RU e degli studi geologico idraulici di supporto. Di seguito si riporta lo stralcio della Carta delle criticità presente nella Scheda d'Ambito.

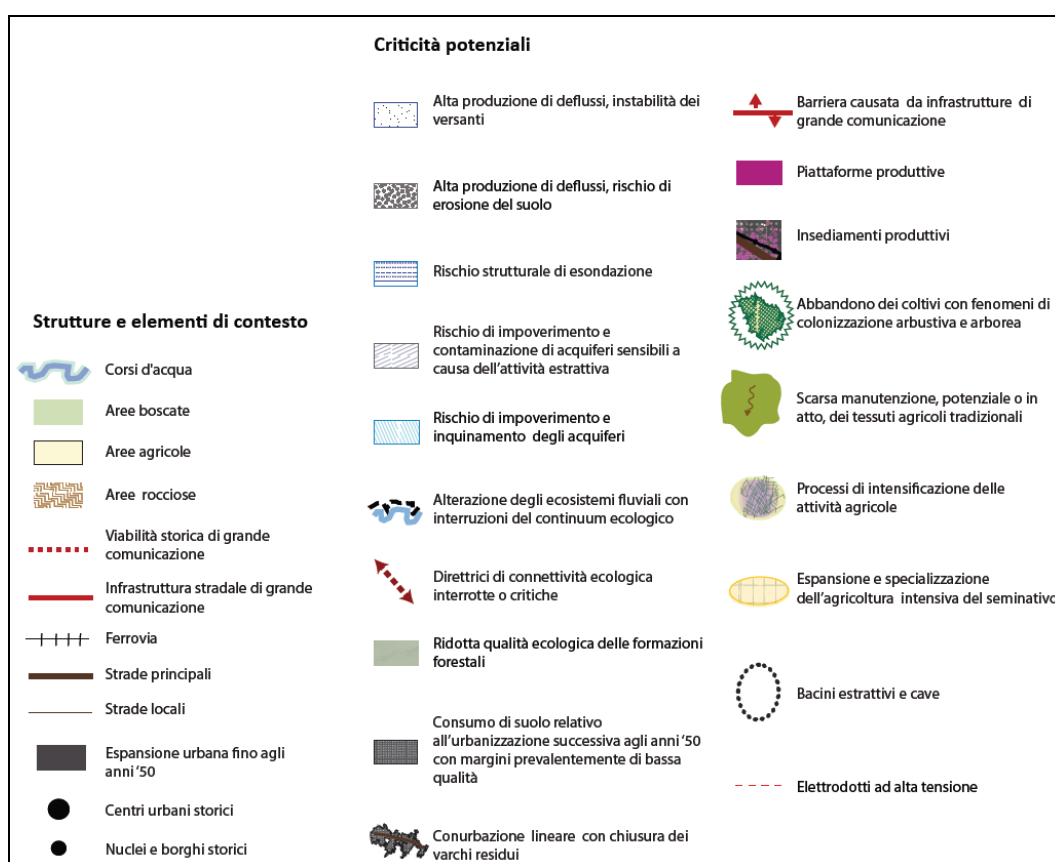
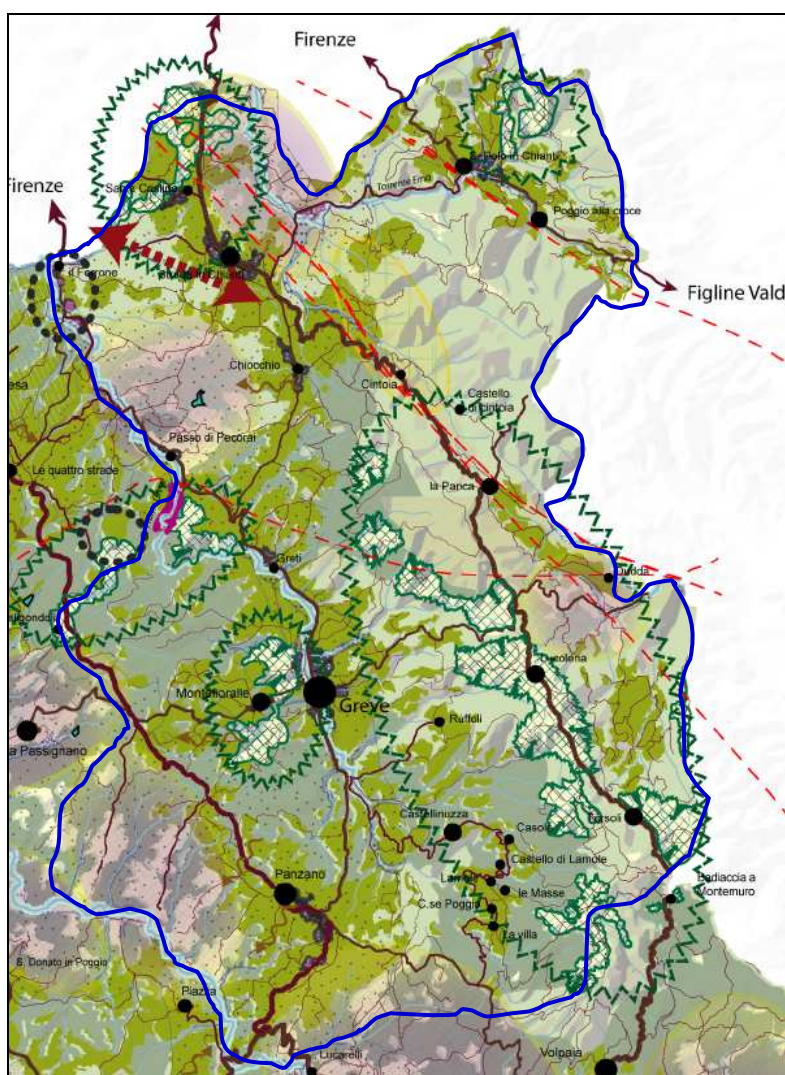


Figura 4-1. Carta delle criticità



Fonte: Scheda d'Ambito 10 Chianti. Nuovo PIT/PPR

I principali *temi di criticità* evidenziati attengono ai processi di artificializzazione del territorio, particolarmente rilevanti nei fondovalle, e ai processi di abbandono e di ricolonizzazione arbustiva di ambienti agricoli e pascolivi nelle zone alto collinari e montane, con fenomeni di criticità individuati nella stabilità dei versanti ed ai rischi di erosione del suolo, di esondazione, alle alterazioni degli ecosistemi fluviali, alle discontinuità nella rete ecologica, agli effetti degli insediamenti, all'abbandono dei coltivi ed all'espansione delle colture specializzate, ai bacini estrattivi, agli elettrodotti ad alta tensione.

La *Disciplina d'uso* è costituita dalla definizione degli obiettivi e delle direttive correlate che, come detto in precedenza, sono parte integrante della Disciplina del Piano, dall'indicazione di norme figurate che hanno funzione di indirizzo e dall'individuazione dei vincoli ai sensi dell'Art.136 del Codice dei Beni Culturali ed Ambientali. Di particolare importanza sono gli *obiettivi di qualità* e le *direttive* il cui testo si riporta integralmente per la specifica importanza che essi assumono nell'elaborazione delle varianti generali degli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica del Comune.

Gli *obiettivi di qualità* definiti per l'Ambito 10 Chianti sono due: 1) *Tutelare, riqualificare e valorizzare la struttura insediativa di lunga durata, improntata sulla regola morfologica di crinale e sul sistema della fattoria appoderata, strettamente legato al paesaggio agrario*; 2) *Tutelare e riqualificare il territorio agroforestale, con*

particolare riferimento ai caratteri di diversificazione colturale, complessità e articolazione della maglia agraria, alla qualità paesistica ed ecologica delle coperture forestali, nonché al mantenimento in efficienza del reticolo idrografico.

A ciascuno degli obiettivi di qualità sono collegate specifiche direttive.

Di particolare importanza sono le direttive relative alle azioni necessarie per tutelare l'integrità percettiva dei nuclei storici e dei sistemi edilizi di impianto storico, mantenere le relazioni tra viabilità storica e supporto geomorfologico, contenere le espansioni urbane nel fondovalle e favorire il ridisegno dei margini città-campagna e l'integrazione paesaggistica degli insediamenti esistenti e nuovi in ambito rurale, promuovere la fruizione lenta del territorio; promuovere l'innovazione in agricoltura, in modo da integrare sostenibilità economica, ambientale e paesaggistica, promuovere trasformazioni coerenti con l'assetto idrogeomorfologico, con la stratificazione storica degli insediamenti e con il contesto paesaggistico; potenziare la connettività ecologica e garantire equilibrio idrogeologico; promuovere la gestione forestale sostenibile nelle aree boscate.

Individuazione e disciplina dei beni paesaggistici

Sono oggetto della disciplina dei Beni paesaggistici:

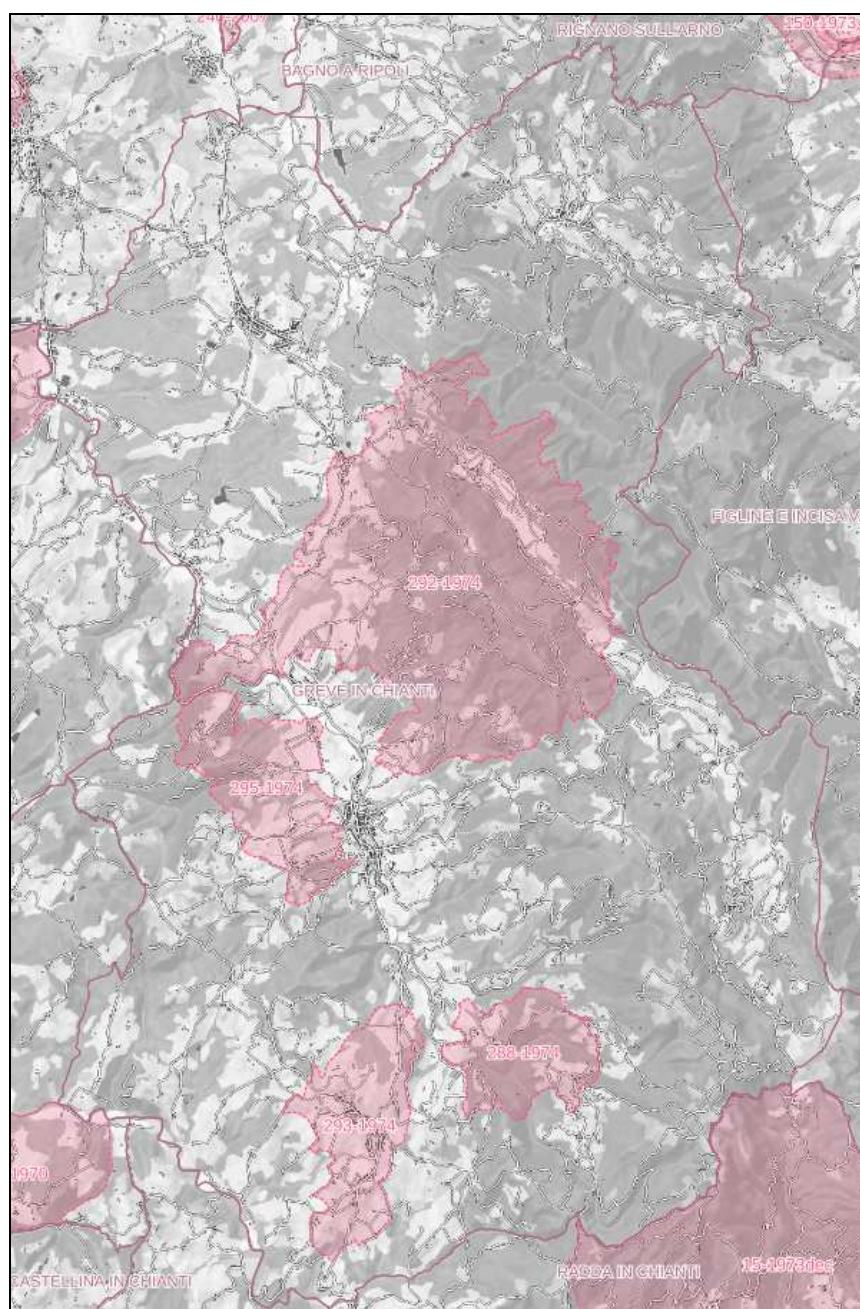
- *“Gli immobili e aree di notevole interesse pubblico”* (Art. 136 del Codice);
- *“Le aree tutelate per legge”* (Art. 142 del Codice);
- ai sensi dell'Art. 157 del Codice, i Beni paesaggistici oggetto di notifiche eseguire, elenchi compilati, provvedimenti e atti emessi ai sensi della normativa previgente, nonché agli immobili e alle aree al Com. 2 del medesimo articolo.

Ai sensi del Codice, il PIT/PPR contiene la cosiddetta “vestizione”, ovvero la codificazione della descrizione, interpretazione e disciplina dei beni paesaggistici vincolati ai sensi di specifici decreti (Art.136 del Codice) o di legge (Art.142 del Codice).

Nel territorio del Comune di Greve in Chianti sono presenti i seguenti beni dichiarati di notevole interesse ai sensi dell'**Art. 136** *“Immobili ed aree di notevole interesse pubblico”* del Codice (*Rif. Elaborato 1B del PIT/PPR*):

- D.M. n. 288/1974 Zona di Lamole - Castello di Lamole - Vignamaggio e Montigliari Castellinuzza, sita nel territorio del comune di Greve in Chianti;
- D.M. n. 292/1974 Zona di Mugnana – Valli di Cintoia – Dudda, Vecchimaggio – Sugame – Convertore – Uzzano, sita nel territorio del comune di Greve in Chianti;
- D.M. n. 293/1974 zona di Panzano e San Leolino, sita nel territorio del comune di Greve in Chianti;
- D.M. n. 295/1974 zona di Verrazzano – Colognole - Montefioralle, sita nel territorio del comune di Greve in Chianti.

Figura 4-2. Immobili ed aree di notevole interesse pubblico



Fonte:

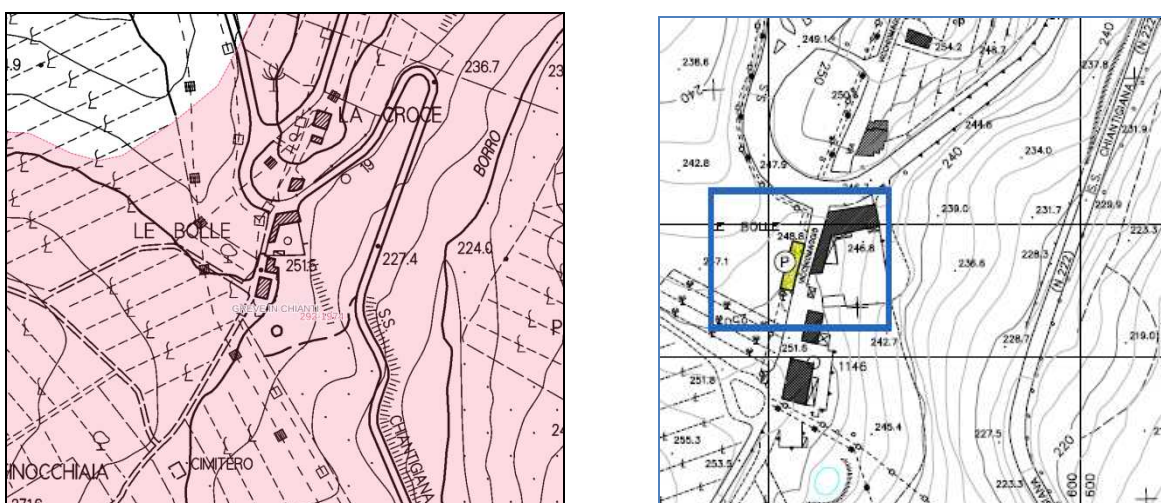
<http://www502.regione.toscana.it/geosciopi/pianopaesaggistico.html?cmdUrlComp=N4YwXA2qYOQC4HsQGEAWBTEBrGAaAhmMALYIAm6YARAK4B2IG2A8nBgE4DOVu6dc7AJ6QADLirs4AfQAOAS3wz86AHRyyS9AEYp%2BFZJ5bxkqSAEqIrdwBMx6ZwBmCOMQQRUcgDZfuAXVwZBAQvSCoAJQAVAAUASQBBADlmaPiAUQBLEIBxbNiMyNjkZh4IyORI8NKojIAxZkSAERK%2FAF9WtqAA%3D&x=664355.56&y=4802362.75&scale=1124744.1266152896>

Rispetto alle previsioni di interventi puntuali della Variante di anticipazione al RU le uniche aree che risultano ricadere nelle zone tutelate dal punto di vista paesaggistico ai sensi dell'Art. 136 del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. ed individuate dal PIT/PPR sono il parcheggio di Greti ed il parcheggio di Le Bolle, i cui stralci sono di seguito riportati.

Figura 4-3. Area vincolata con D.M. n. 292/1974 (in rosa) e localizzazione previsione parcheggio di Greti



Figura 4-4. Area vincolata con D.M. n. 292/1974 (in rosa) e localizzazione previsione parcheggio Le Bolle



Secondo quanto riportato dall'Elaborato 3B, Sez. 4 del PIT/PPR *Elementi identificativi, identificazione dei valori e valutazione della loro permanenza-trasformazione, disciplina d'uso articolata in Indirizzi, Direttive e Prescrizioni d'uso*, con riferimento all'area Firenze-Prato-Pistoia, la zona vincolata con DM 292/1974 ha notevole interesse pubblico in quanto rappresenta un esempio di ambiente paesaggistico in cui è nota essenziale la spontanea fusione e concordanza fra l'espressione della natura e quella del lavoro umano.

Detta zona è costituita da due valli: a nord la valle Mugnana - Cintoia, La Panca, con caratteristiche di zona più fredda, essendo la valle piuttosto stretta con orografia a carattere maggiormente montano, dato che le quote arrivano fino a 795 metri. Questa valle è ricca di antichi nuclei fortificati, di castelli, come ad esempio Mugnana, Sezzate e Castello, piccoli agglomerati umani chiusi da mura e inerpicati sui costoni dei monti; l'altra valle invece, che può denominarsi la valle di Uzzano, prelude al vero paesaggio chiantigiano perché in essa il bosco lascia rapidamente il posto alle quote più basse, alla vite ed all'olivo. Qui si trova l'antica villa di Uzzano che, benché rimaneggiata, mantiene ancora parte dell'antica cinta di difesa e qualche resto di fabbricato colonico molto antico. Ai fini del rispetto di quanto previsto dal PIT/PPR si raccomanda di seguire le Direttive e prescrizioni riportate nell'elaborato 3B, Sez. 4 del PIT/PPR.

Per quanto attiene invece ai beni paesaggistici di cui all'**art.142** del Codice, le cosiddette "Aree tutelate per legge", essi sono stati individuati sulla base dell'articolazione prevista dal D.Lgs. n.42/2004 ed ereditati dalla L. n.431/1985 (meglio nota come legge "Galasso"). Di seguito sono riportate le aree per le quali si è

rilevata una possibile interferenza diretta con zone tutelate ai sensi dell' Art. 142, com.1 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.

Figura 4-5. Area tutelata ai sensi dell' Art.142, Com.1,let.c del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. (in celeste) e localizzazione previsione parcheggio Passo dei Pecorai

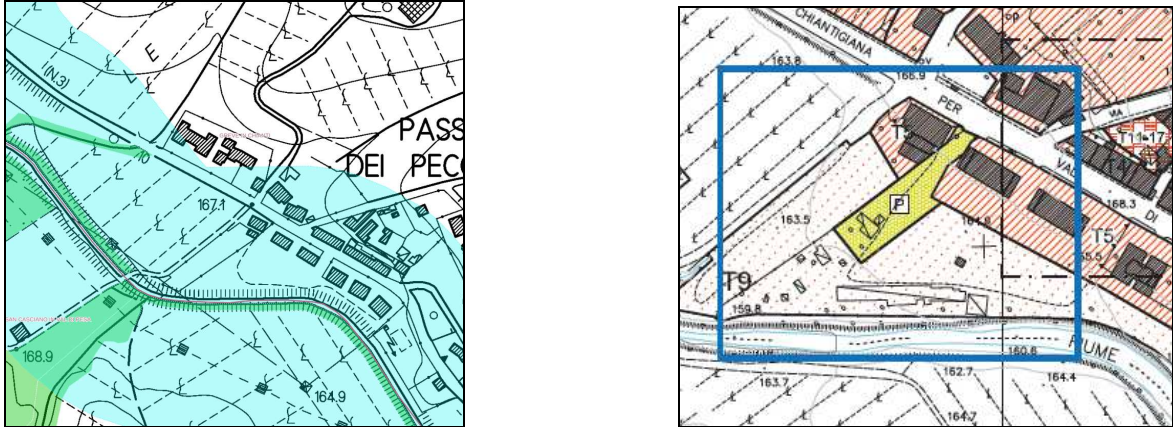


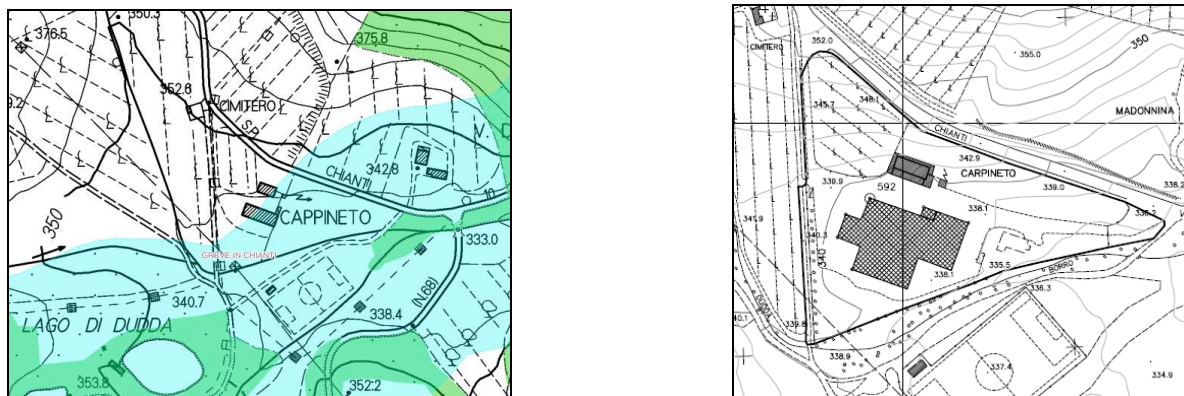
Figura 4-6. Area tutelata ai sensi dell' Art.142, Com.1,let.c (in celeste) e let. g (in verde) del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. e localizzazione previsione parcheggio Greti



Figura 4-7. Area tutelata ai sensi dell' Art.142, Com.1,let.c (in celeste) e let. g (in verde) del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. e localizzazione previsione San Polo Area produttiva Peretola



Figura 4-8. Area tutelata ai sensi dell'Art.142, Com.1,let.c (in celeste) e let. g (in verde) del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. e localizzazione previsione Dudda Loc. Carpineto



L'Art. 142, com.1, let. c del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. tutela *I fiumi, I torrenti, I corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal RD 11 dicembre 1933, n.1775 e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150m ciascuna.*

Per le previsioni della Variante ricadenti nelle aree di cui sopra si dovrà far capo e riferimento agli Obiettivi, Direttive e Prescrizioni contenute nell'Elaborato 8B *"Disciplina dei Beni paesaggistici"* allegato al PIT/PPR con esplicito riferimento all'Art. 8.

L'Art. 142, com.1, let.g del D.Lgs.42/82004 e s.m.i. tutela i territori coperti da foreste e da boschi, ancorchè percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'Art. 2, commi 2 e 6 del D.Lgs. 18 maggio 2001, n.227.

Per le previsioni della Variante ricadenti nelle aree di cui sopra si dovrà far capo e riferimento agli Obiettivi, Direttive e Prescrizioni contenute nell'Elaborato 8B *"Disciplina dei Beni paesaggistici"* allegato al PIT/PPR con esplicito riferimento all'Art. 12.

4.1.2 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Firenze

Il *Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)* della Provincia di Firenze (approvato con D.C.P. n.94 del 15/06/1998, in vigore della L.R. n. 5/1995) è stato coinvolto da un processo di revisione promosso da necessità di adeguamento normativo, nonché di adeguamento agli scenari territoriali e alle dinamiche dello sviluppo in corso, conclusosi con l'approvazione della *Variante di adeguamento* dello stesso avvenuta a mente della *Del.C.P. n. 1 del 10/01/2013* (BURT n. 11 del 13/03/2013), con cui si giunge a orientare le scelte strategiche alla sostenibilità dell'area provinciale.³

La coerenza di detto strumento con *i vigenti piani e programmi* condotta nell'ambito del rapporto ambientale della corrispondente VAS (ove, al Cap. 2.1 si dà conto della conformità rispetto, ad esempio: al nuovo PIT approvato con D.C.R. n.72/2007; al Piano Regionale delle attività estrattive approvato con D.C.R. n.27/2007; al Piano di Tutela delle Acque approvato con D.C.R. n.6/2005; etc.) costituirà una fonte privilegiata per le verifiche relative ai nuovi Atti del Comune di Greve in Chianti in via di formazione.

In quanto al *rapporto esistente tra la proposta di Variante e il PTCP* è lo stesso art.1, co. 14 delle "Norme di Attuazione del PTCP" ad esplicitare che il *riferimento fondamentale per le valutazioni di coerenza con il PTC degli strumenti urbanistici comunali, in particolare nell'ambito dei processi di valutazione di cui alla L.R. n.10/2010, è costituito dagli obiettivi strategici del PTCP di cui all'art.1, co. 3*, come riportato qui di seguito:

"Il PTC, a partire dagli orientamenti di fondo espressi dallo Statuto del territorio e sulla base del quadro conoscitivo, assume i seguenti obiettivi strategici:

- a) garanzia della conservazione attiva del patrimonio territoriale e delle invariati strutturali di cui all'art. 1quater ed in particolare la difesa del suolo da rischi comuni e da situazioni di fragilità idraulica e geomorfologica;*
- b) tutela e valorizzazione del territorio aperto provinciale sostenendone il carattere prevalentemente rurale;*
- c) salvaguardia del carattere policentrico e reticolare degli insediamenti al fine di:*
 - 1. contrastare i fenomeni di dispersione urbana e le saldature tra i diversi insediamenti;*
 - 2. ottenere effettiva riduzione del consumo di suolo, con particolare attenzione rispetto alla rigenerazione dei contesti periferici ed al ridisegno dei margini;*
- d) miglioramento dell'accessibilità agli insediamenti e della mobilità attraverso il potenziamento delle infrastrutture e l'integrazione delle diverse modalità di trasporto, con particolare riguardo al rafforzamento delle reti per la mobilità lenta giornaliera ed alla valorizzazione dei circuiti turistico-fruitivi presenti nella provincia fiorentina;*
- e) razionalizzazione delle reti, dei servizi tecnologici e delle infrastrutture di interesse provinciale;*
- f) promozione del miglioramento delle performance ambientali dei contesti produttivi e della valorizzazione dei sistemi produttivi identitari locali;*
- g) tutela, valorizzazione ed incremento della rete ecologica, del patrimonio naturalistico e della biodiversità;*
- h) completamento ed innovazione del sistema delle connessioni materiali ed immateriali."*

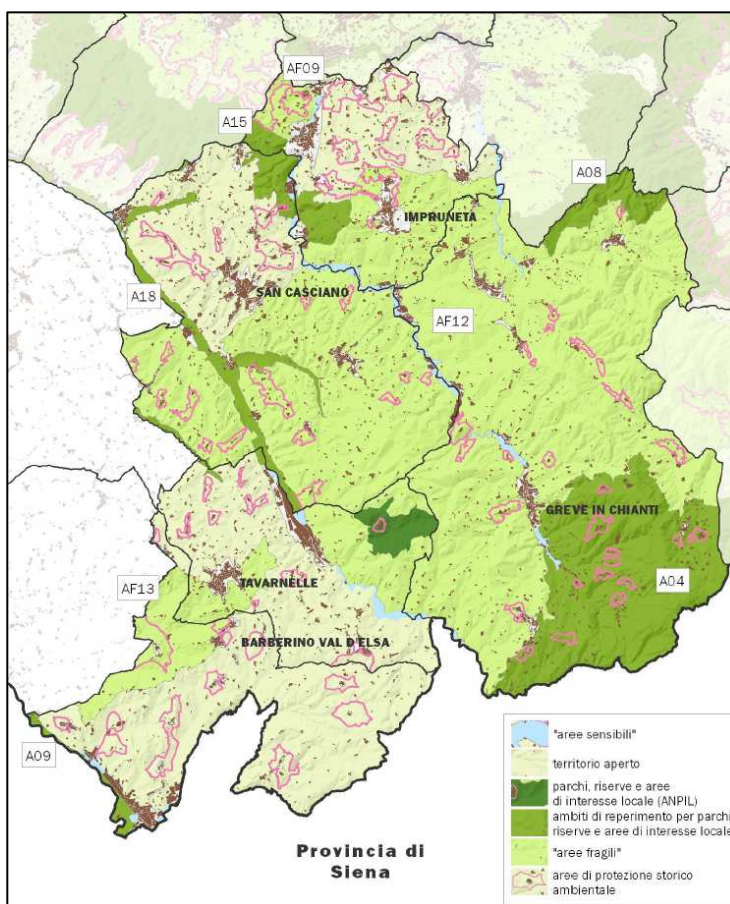
Nel particolare, il PTCP vigente individua *sette Sistemi Territoriali*: il Comune di Greve in Chianti è compreso nel *Sistema Territoriale del Chianti Fiorentino* insieme ai Comuni di Barberino Val d'Elsa, Impruneta, San Casciano Val di Pesa, Tavarnelle Val di Pesa.

Le *invarianti strutturali* individuate per ciascun Sistema Territoriale sono:

³ Cfr.: www.provincia.fi.it/territorio/ptcp

- a) le aree sensibili di fondovalle;
- b) i territori connotati da alta naturalità e quelli comunque da destinarsi prioritariamente all'istituzione di aree protette, compresi tra gli ambiti di reperimento;
- c) le aree fragili;
- d) le aree di protezione storico ambientale.

La *Scheda monografica* del Sistema Territoriale del Chianti Fiorentino, entra nel dettaglio delle singole invariante strutturali. Come detto, Greve include altresì un'ampia porzione del SIC "Monti del Chianti", che con i suoi 8.000 ha ca., prevalentemente boscati e con crinali un tempo adibiti a pascolo, si estende anche nei comuni di Figline e Incisa Valdarno e nelle provincie di Siena e Arezzo. Le *principali misure di conservazione* definite per il sito "Monti del Chianti" (SIR 88, a mente della L.R. n.56/2000), assunto come *invariante strutturale*, previste dal PTCP sono:



- a) conservazione (ove necessario miglioramento) dei livelli di qualità delle acque, della naturalità dell'alveo, delle zoocenosi e delle formazioni ripariali nei corsi d'acqua;
- b) mantenimento della complessità dei mosaici ambientali e degli elementi lineari del paesaggio;
- c) mantenimento delle aree con arbusteti a *Ulex* ed *Erica* a mosaico con praterie secondarie;
- d) tutela/recupero dei castagneti da frutto;
- e) rinaturalizzazione dei rimboschimenti di conifere.

Le misure di conservazione indicate sono riassumibili in:

- tutela dei corsi d'acqua, inclusi quelli minori, e delle pozze (habitat di anfibi), tramite la protezione della vegetazione ripariale, il controllo delle captazioni, la cessazione (o forte limitazione spaziale) delle eventuali immissioni di ittiofauna;
- adozione di misure contrattuali (incentivi per garantire il pascolamento o interventi periodici di sfalcio o decespugliamento) o, se necessario, gestionali, finalizzate al mantenimento e al recupero delle zone aperte, con particolare riferimento alle praterie secondarie;
- valutazione delle tendenze in atto negli arbusteti, definizione e attuazione di forme di gestione per la loro conservazione (possibilmente attraverso misure contrattuali, es. taglio periodico delle "scope");
- interventi di gestione forestale mirati all'incremento della naturalità degli impianti di conifere;
- misure contrattuali per il recupero dei castagneti da frutto.

5 Definizione degli obiettivi di sostenibilità ambientale

L'approfondimento del quadro conoscitivo del territorio Comunale di Greve in Chianti, indagato sotto molteplici aspetti, assieme all'esame della normativa in campo ambientale, ha permesso di ricostruire, all'interno del presente Rapporto Ambientale, il complesso scenario di riferimento alla Variante anticipatoria al RU. Sulla base di tale scenario verranno definiti gli *obiettivi di sostenibilità*, da perseguire in qualità di *obiettivi "generali" per la Variante anticipatoria al Regolamento Urbanistico*.

Gli **obiettivi di sostenibilità** rappresentano le finalità generali che la Variante anticipatoria al RU in esame dovrà raggiungere mediante le previsioni ed azioni programmatiche e, quindi, altro non sono che *termini di raffronto per la conduzione della valutazione ambientale/valutazione di sostenibilità della Variante stessa*.

Tali obiettivi rappresentano il traguardo di lungo termine di una politica di sostenibilità, nonché un compendio di obiettivi di natura ambientale, economica e sociale adottabili nella Variante anticipatoria al RU in quanto rappresentano obiettivi orientati verso la sostenibilità.

Lo scopo ultimo generale assegnato alla VAS dalla Parte seconda del D.Lgs. n. 152/2006 (Art. 4, co. 3) è proprio quello di: *"assicurare che l'attività antropica sia compatibile con le condizioni per uno sviluppo sostenibile e, quindi, nel rispetto della capacità rigenerativa degli ecosistemi e delle risorse, della salvaguardia della biodiversità e di un'equa distribuzione dei vantaggi connessi all'attività economica"*.

Nella tabella seguente sono riportati gli obiettivi di sostenibilità e di protezione ambientale ritenuti pertinenti per la formazione della Variante anticipatoria al RU di Greve in Chianti, selezionati alla luce sia degli obiettivi generali e specifici posti alla base della Variante, sia a seguito della valutazione di coerenza effettuata nei confronti dei Piani sovraordinati precedentemente condotta.

Gli obiettivi di sostenibilità ambientale selezionati e proposti sono stati suddivisi per componenti ambientali; per ciascuna delle componenti è stata effettuata una ricerca volta all'identificazione delle norme, delle direttive e dei documenti programmatici di riferimento, ovvero delle indicazioni e delle prescrizioni di legge contenute nella legislazione europea, nazionale e regionale in merito alla componente ambientale considerata, oltre che alle buone pratiche e ai documenti programmatici (comunitari, nazionali e locali).

5.1 Schema degli obiettivi di sostenibilità ambientale

Questa fase permette di individuare i principi imprescindibili per la valutazione ambientale, a garanzia della sostenibilità delle Politiche/azioni di Piano.

Tabella 5-1. Principali obiettivi di sostenibilità ambientale di riferimento

| Componenti e tematismi ambientali | Obiettivo di sostenibilità ambientale |
|--|--|
| Contesto demografico e socio-economico | OB SA 1: Recupero dei paesaggi degradati |
| | OB SA 2: Contribuire allo sviluppo del territorio comunale, rafforzando l'efficacia dell'attuazione delle politiche in materia di ambiente e promuovendo a lungo termine un assetto del territorio funzionale alle esigenze locali |
| Sistema insediativo e infrastrutturale | OB SA 3: Garantire un adeguato sistema infrastrutturale |
| Aria ed emissioni in atmosfera | OB SA 4: Ridurre/contenere l'esposizione della popolazione all'inquinamento |
| | OB SA 5: Ridurre/contenere l'esposizione della popolazione al rumore ambientale |
| Acque | OB SA 6: Ridurre o eliminare l'inquinamento e migliorare la qualità delle risorse idriche |
| | OB SA 7: Minimizzare l'impatto dei consumi sulla risorsa idrica |
| Suolo e sottosuolo | OB SA 8: Proteggere il suolo quale risorsa limitata e non rinnovabile, promuovendone un uso sostenibile |
| | OB SA 9: Controllare la vulnerabilità geomorfologica ed idraulica |
| Rifiuti | OB SA 10: Incentivare i processi di raccolta differenziata, riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti |
| Natura, biodiversità e paesaggio | OB SA 11: Tutelare le aree appartenenti alla Rete Natura 2000 presenti sul territorio e le sue risorse |
| | OB SA 12: Tutela, conservazione e valorizzazione del patrimonio paesaggistico e culturale e recupero dei paesaggi |

Una volta selezionati gli obiettivi di sostenibilità e protezione ambientale, all'interno della Sezione dedicata allo *Stato delle risorse ed effetti della Variante* si procederà ad una verifica di coerenza tra i singoli interventi previsti e gli obiettivi di sostenibilità ritenuti pertinenti, al fine di verificarne la compatibilità, e dunque la sostenibilità ambientale.

6 Aree interessate dagli interventi di progetto

All'interno della presente sezione si vogliono dettagliare le aree coinvolte dagli interventi progettuali della Variante al RU, alla luce degli obiettivi specifici che dette proposte intendono conseguire.

6.1 Miglioramento delle dotazioni di spazi e infrastrutture di interesse pubblico

Come indicato innanzi, detto obiettivo viene perseguito mediante interventi progettuali relativi a nuovi parcheggi pubblici e nuovi impianti tecnologici.

Sono coinvolte aree presso *Passo dei Pecorai, Greti, Loc. Le Bolle e Meleto*, per le quali si è provveduto, in sede di formazione della Variante, a dare idonea comunicazione ai proprietari dell'Avvio del procedimento per l'apposizione del necessario *vincolo espropriativo*.

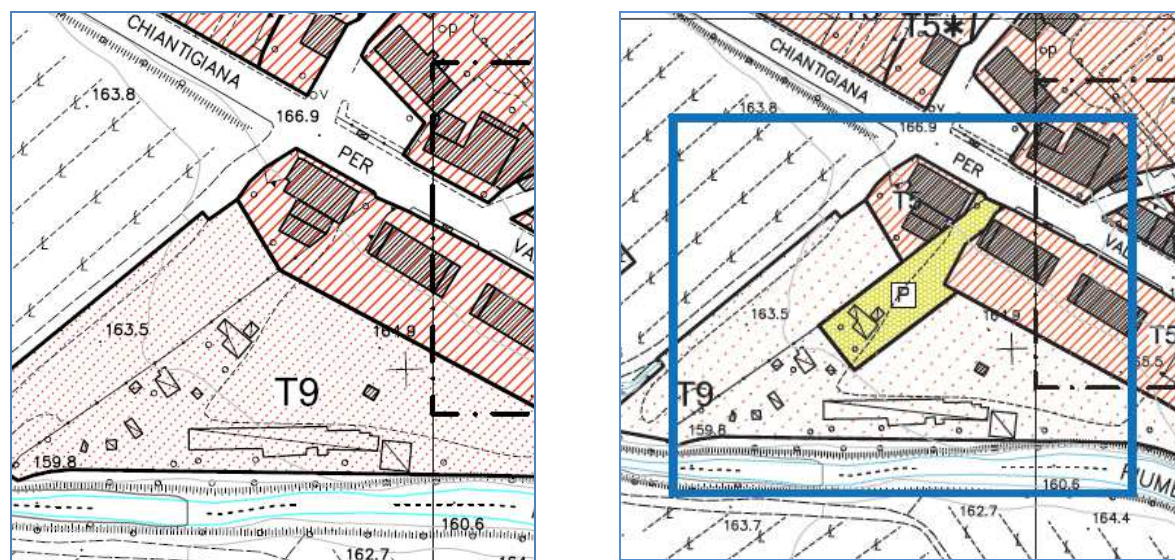
In tutti i casi trattasi di interventi interni alle aree urbanizzate (UTOE definite dal RU esistente).

6.1.1 Proposta di Variante presso Passo dei Pecorai

Si prevede di individuare spazi di *parcheggio pubblico* a servizio della zona nord della frazione, in un'area pianeggiante retrostante il tessuto edificato lungo la Provinciale, dalla quale si accede tramite un passaggio carrabile già esistente; l'area è commisurata per la sosta a raso di circa una trentina di auto.

La nuova previsione comporta la modifica della Tavola 8 in scala 1:2.000 del RU, come richiamato qui di seguito.

Figura 6-1. Passo dei Pecorai: regolamento urbanistico vigente e intervento di progetto



L'intervento in parola è stato ridimensionato in fase di formazione della Variante per tenere conto degli esiti degli Studi idro-geologici, a cui rimanda per tutti gli approfondimenti del caso; pertanto, il Comune ha deciso di accorciare la superficie di parcheggio inizialmente prevista per Passo dei Pecorai fino ad essere contenuto totalmente all'interno delle aree in classe di PI3, oltre che PI2 e minimamente PI1, per le quali non si pongono problemi di rischio in relazione a questo tipo di intervento.

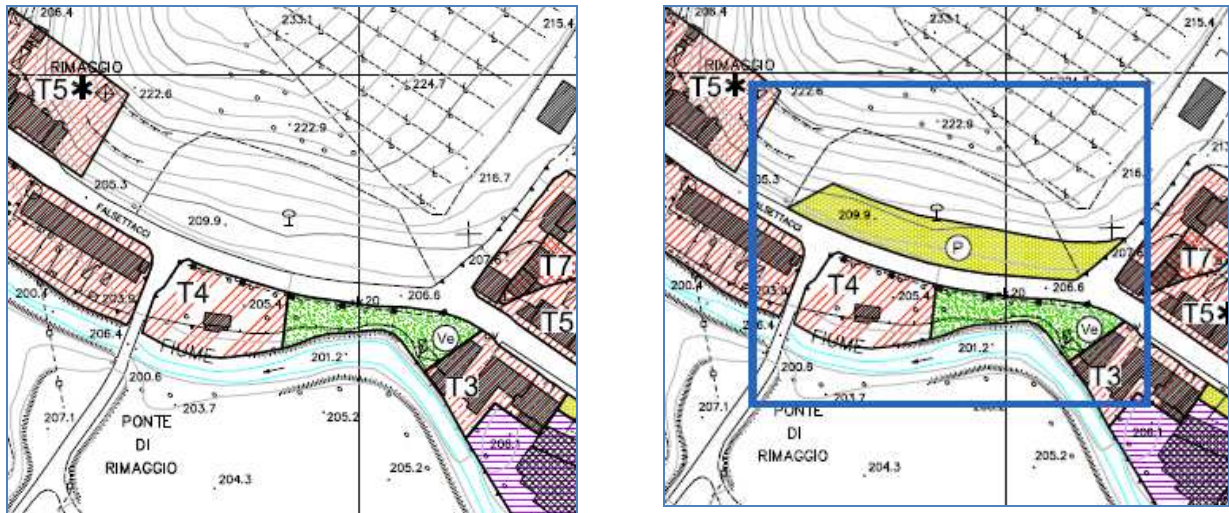
6.1.2 Proposta di Variante presso Grete

Come nel caso precedente, negli insediamenti lineari si riscontra una carenza di spazi di sosta in sicurezza e per questo la Variante propone di individuare un'area di *parcheggio pubblico* localizzata a monte della viabilità principale, ad una quota leggermente più alta rispetto a quest'ultima, ma facilmente accessibile con la predisposizione di una breve rampa.

Anche in questo caso l'area è commisurata per la sosta a raso di circa una trentina di auto.

La nuova previsione comporta la modifica della Tavola 10 in scala 1:2.000 del RU, come di seguito illustrato.

Figura 6-2. Grete: regolamento urbanistico vigente e intervento di progetto



6.1.3 Proposta di Variante presso Loc. Le Bolle

Il piccolo nucleo di Le Bolle è attualmente privo di *parcheggi pubblici*, pertanto si prevede l'individuazione di uno spazio di sosta per una decina di auto fianco della via di Vicchiomaggio.

La nuova previsione comporta la modifica della Tavola 10 in scala 1:2.000 del RU vigente con l'inserimento dell'estratto cartografico relativo alla località Le Bolle.

Figura 6-3. Intervento di progetto in Loc. Le Bolle



6.1.4 Proposta di Variante presso Meleto

Nuovi *impianti tecnologici* coinvolgono anche l'area del polo produttivo di Meleto, ove è prevista la realizzazione di un *centro per la raccolta differenziata dei rifiuti*, ai sensi del D.M. 8 aprile 2008 "Disciplina dei centri di raccolta dei rifiuti urbani raccolti in modo differenziato", come modificato dal D.M. 13 maggio 2009, attualmente assente nel territorio comunale.

La nuova stazione ecologica sarà localizzata in un'area facilmente accessibile e già infrastrutturata (individuata con la lettera "A" nella Tav. 3/16 in scala 1:2.000) al cui interno viene permessa la costruzione di un edificio di altezza non superiore a 4 m., composto da locali per uffici e accessori per una SUL massima di 75 mq. e una tettoia a protezione dei rifiuti pericolosi per una Sc non superiore a 170 mq.

La nuova previsione comporta la modifica normativa dell'Art. 11 "Regole per l'edificazione nei Poli Produttivi (PP)" delle Norme urbanistiche del RU relativamente al Polo Produttivo di Meleto (P.P.1)

Per altro, tutto l'intervento che coinvolge il P.P.1 di Meleto si rende necessario in virtù del superamento dei termini di validità del piano attuativo corrispondente e, dunque, dell'inefficacia di quanto in esso previsto per la parte ancora non attuata.

6.1.5 Proposta di Variante presso Strada in Chianti

Gli interventi di cui alla Variante di progetto tengono conto delle necessità di adeguamento della *viabilità* per la strada di Scopeto.

Figura 6-4. Strada in Chianti: regolamento urbanistico vigente e intervento di progetto

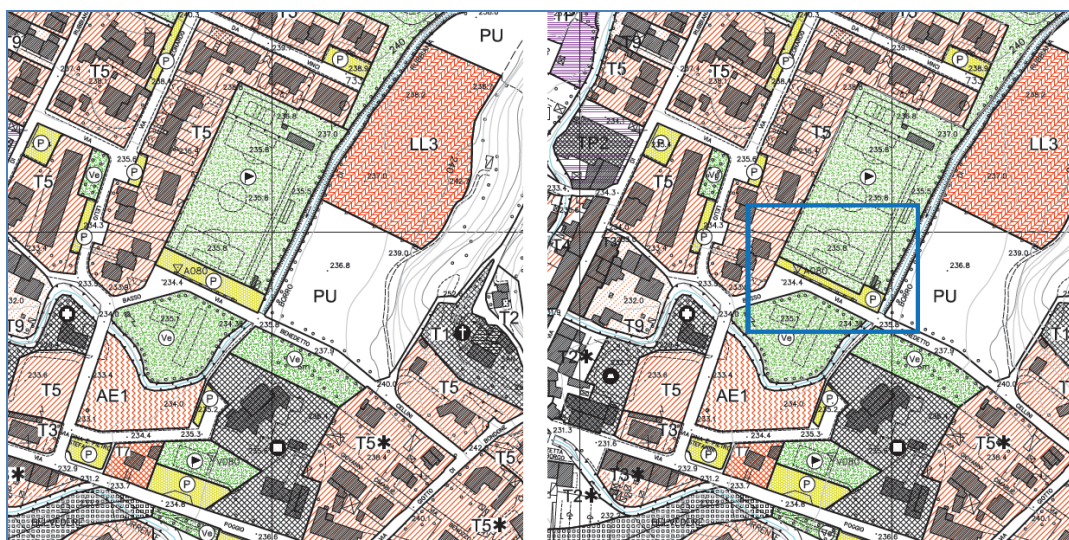


6.1.6 Proposta di Variante presso San Polo

Gli interventi di cui alla Variante di progetto prevedono la modifica parziale della perimetrazione dell'area destinata ad impianti sportivi a San Polo riducendo, per una fascia di profondità di 7 ml, il parcheggio pubblico antistante allo scopo di consentire l'allungamento del campo sportivo per adeguare l'impianto all'omologazione da parte della Lega nazionale Dilettanti per la prima e seconda categoria.

La previsione comporta la modifica della tavola 1 in scala 1:2000 del RU.

Figura 6-5. San Poli: regolamento urbanistico vigente e intervento di progetto



6.2 Interventi a sostegno degli insediamenti produttivi e integrazione funzionale

Sempre alla luce degli esiti degli studi specialistici di verifica delle nuove condizioni idrauliche e geologiche che fissano i termini per la fattibilità degli interventi progettuali sulle zone coinvolte, la Variante costituisce occasione per anticipare taluni *interventi tesi a sostenere insediamenti produttivi e commerciali esistenti*, accogliendo precise istanze avanzate all'Amministrazione.

Intesi come misure di riqualificazione, comunque rispettose del contesto paesistico e ambientale di riferimento, detti interventi minimi vanno a modificare le tavole del RU e/o le Norme urbanistiche, come espressamente richiamato caso per caso, senza mai incidere sulle dotazioni di standard richieste dalla legge, ancorché vengono introdotte *modifiche relative alle funzioni*.

Accogliendo le istanze avanzate, la Variante prevede, infatti, anche di consentire negli *edifici esistenti adibiti ad attrezzature sociali e circoli ricreativi* e in *quelli inclusi nelle aree a verde pubblico*, anche la destinazione d'uso commerciale per attività di somministrazione alimenti e bevande a supporto della principale attività di servizio. A tal fine viene proposta la modifica dell'*Art. 13 "Spazi pubblici destinati alle attività collettive" delle Norme urbanistiche del RU*, ove si è ritenuto opportuno precisare (co. 6) che in tali aree sono comunque sempre ammesse le *costruzioni funzionali ai servizi di Protezione Civile*.

6.2.1 Proposta di Variante per il Polo Produttivo di Meleto

Si è detto innanzi come, in generale, le previsioni per il polo produttivo di Meleto (P.P.1) nascono a seguito del superamento dei termini fissati per la realizzazione del Piano attuativo relativo.

Oltre, dunque, ad *aggiustamenti cartografici* di cui la Variante pure si occupa (riperimetrazione della zona P.P.1 - Polo Produttivo di Meleto e dell'adiacente parcheggio pubblico, tale da permettere un nuovo accesso per l'attività esistente con conseguente modifica della Tavola 16 in scala 1:2.000 del R.U.), risultate necessarie in base alle verifiche svolte per il *Piano delle Alienazioni e delle Valorizzazioni per il triennio 2014/2016* (ex Art. 58, co. 1 del D.L. 25 giugno 2008, n. 112 "Ricognizione e valorizzazione del patrimonio immobiliare di Regioni, Comuni ed altri enti locali", come convertito con modifiche dalla Legge 6 agosto 2008, n. 133), per il *Polo Produttivo di Meleto (P.P.1)* si ritiene opportuno intervenire sulla normativa del RU

per consentire alcune operazioni sugli edifici esistenti, tali da favorire il consolidamento e un margine di sviluppo fisiologico alle attività insediate.

A tal fine, vengono ammessi *interventi di ampliamento*, ancorché rispettosi delle norme di permeabilità dei suoli e di adeguati requisiti di efficienza energetica e di riduzione dei fattori di criticità ambientale. Vengono inoltre rimodulati i parametri di riferimento validi anche per gli interventi di completamento, in modo da ottimizzare l'occupazione del suolo all'interno della zona produttiva.

Infine, gli interventi della Variante introducono alcune specifiche e precisazioni sulle destinazioni d'uso ammesse, ampliando in parte la gamma delle funzioni compatibili ed integrative in modo da supportare la permanenza e il nuovo insediamento delle attività anche attraverso adeguati margini di flessibilità.

Le nuove previsioni comportano una modifica normativa dell'Art. 11 "Regole per l'edificazione nei Poli Produttivi (PP)" delle Norme urbanistiche del RU per consentire gli ampliamenti.

Figura 6-6. Polo produttivo di Meleto: regolamento urbanistico vigente e intervento di progetto



6.2.2 Proposta di Variante per l'Area Produttiva di Peretola a San Polo

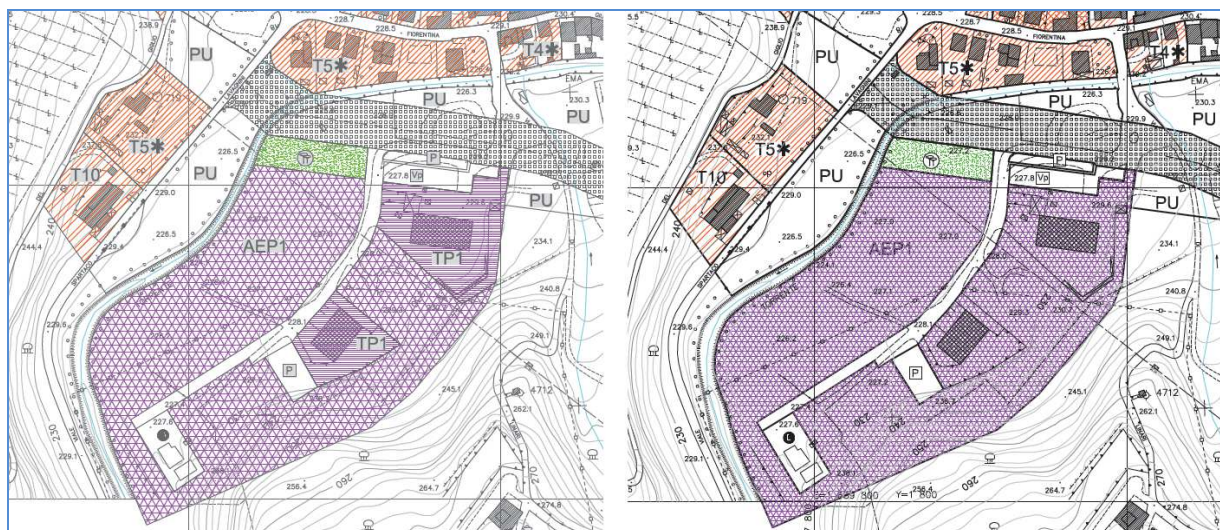
Per l'Area Produttiva di Peretola a San Polo la Variante prevede la possibilità di completare gli interventi previsti dal Piano Attuativo già convenzionato, da attuarsi *con intervento diretto*.

A tale scopo, viene corretta la perimetrazione dei lotti appartenenti all'area di espansione AEP 1 in conformità al Piano Attuativo.

In pratica, le due aree classificate come TP1, che hanno sempre fatto della lottizzazione produttiva, vengono annesse all'area AEP1, in modo tale che, con la modifica normativa, venga riconosciuta a tutta l'area di espansione produttiva le medesime possibilità di completamento.

Le nuove previsioni comportano modifiche all'Art. 10 "Nuova edificazione nelle aree di espansione produttiva (AEP)" delle Norme urbanistiche, relativamente a "AEP n.1 Area di espansione produttiva situata in San Polo, loc. Peretola" e alla Tavola 1 in scala 1:2.000 del RU.

Figura 6-7. San Polo (Loc. Peretola): regolamento urbanistico vigente e modifica di progetto della perimetrazione per AEP1



6.2.3 Proposta di Variante per Dudda (Loc. Carpineto)

Sempre in relazione agli insediamenti produttivi esistenti, è previsto un intervento di potenziamento dell'attività di imbottigliamento localizzata in prossimità di Dudda che comprende anche la sede dell'azienda agricola di riferimento.

In tal caso non si rende necessaria alcuna modifica del perimetro del lotto fondiario di tale impianto produttivo (se non un minimo aggiustamento del confine lungo la vicinale da Dudda Vico), ma semplicemente l'ammissibilità di nuovi ampliamenti all'interno di esso, quali:

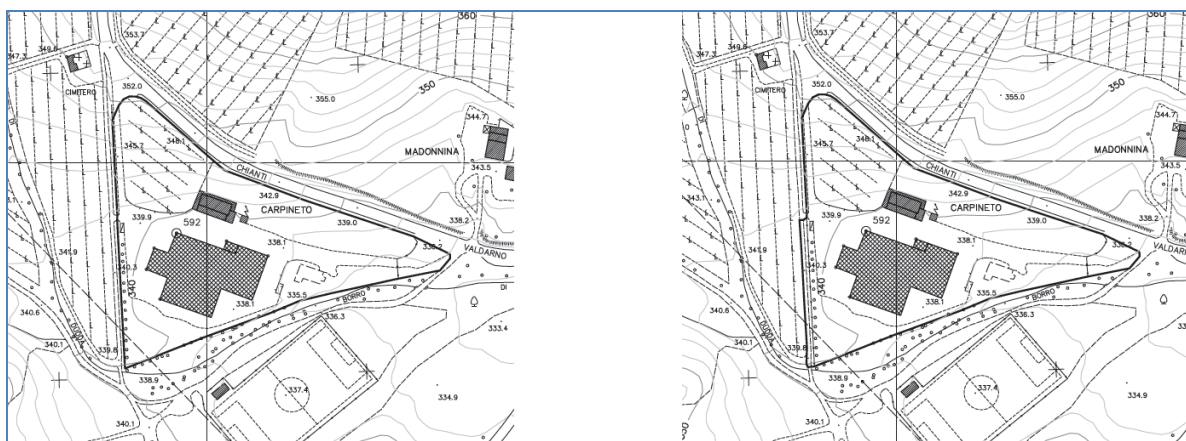
- l'ampliamento dell'edificio produttivo esistente (in parte interrata);
- l'installazione di una struttura coperta per la collocazione dei tini di stoccaggio;
- la realizzazione di un nuovo edificio composto da:
 - a. una parte seminterrata o interrata adibita a deposito (barriccaia);
 - b. una parte fuori terra destinata ad uffici, esposizione e degustazione.

L'intervento dovrà realizzarsi mediante *progetto unitario convenzionato* per la contestuale realizzazione di opere di interesse pubblico (riassetto e messa in sicurezza dell'alveo del Borro di Dudda con predisposizione di un attraversamento carrabile di accesso agli impianti sportivi e miglioramento dei percorsi di accesso al cimitero)

Le nuove previsioni comportano modifiche all'Art.52 "Le aree particolari", relativamente all'ambito "AP7 - Attività di trasformazione e conservazione di prodotti agricoli".

La previsione comporta la modifica, minimale, della tavola Area particolare AP7 in scala 1:2000 del RU.

Figura 6-8. Dudda (Loc. Carpineto): regolamento urbanistico vigente e intervento di progetto



6.2.4 Proposta di Variante per Strada in Chianti (P.zza Landi)

In tale zona la Variante propone un nuovo intervento a supporto del *Pastificio artigianale "Fabbri"* che necessita di ulteriori spazi per la promozione e la valorizzazione delle proprie produzioni, quali:

- una sala multiuso per la didattica e l'esposizione al piano terra;
- alloggi ad uso di foresteria al piano primo.

Tali funzioni saranno ospitate in un nuovo edificio da realizzarsi nell'area libera su Via dei Cipressi, ampliando così l'ambito classificato come T.11.7. L'operazione, da realizzarsi mediante attraverso *intervento diretto*, integrerà quella di riqualificazione del tessuto edilizio esistente, per la quale gli interventi previsti dal Piano di Recupero vigente sono in corso di completamento.

La nuova previsione comporta la modifica dell'Art. 6 "*Conservazione e trasformazione del patrimonio edilizio esistente negli insediamenti urbani*" delle Norme urbanistiche relativamente all'ambito "*T.11.7 Strada in Chianti, P.zza Landi*", per consentire la realizzazione del nuovo edificio, entro i parametri indicati, e della Tavola 2 in scala 1:2.000 del RU.

Figura 6-9. Strada in Chianti (P.zza Landi): regolamento urbanistico vigente e modifica di progetto della perimetrazione per T.11.7



6.2.5 Proposta di Variante per Strada in Chianti (Loc. La Presura)

L'intervento in oggetto intende rispondere alle istanze dell'*attività di vendita di manufatti in cotto* con sede in Loc. La Presura. A tal fine, la Variante propone di introdurre la possibilità di svolgere anche *attività di somministrazione alimenti e bevande*, purché a supporto dell'attività principale, con la possibilità di realizzare anche un *modesto ampliamento dei volumi esistenti*, senza peraltro impegnare nuovi spazi, e di attuare *forme di promozione dei prodotti*, funzionali allo sviluppo commerciale.

La variante comporta la modifica dell'Art. 6 "*Conservazione e trasformazione del patrimonio edilizio esistente negli insediamenti urbani*" delle Norme urbanistiche relativamente all'ambito "*T.11.8 Strada in Chianti, Loc. la Presura*".

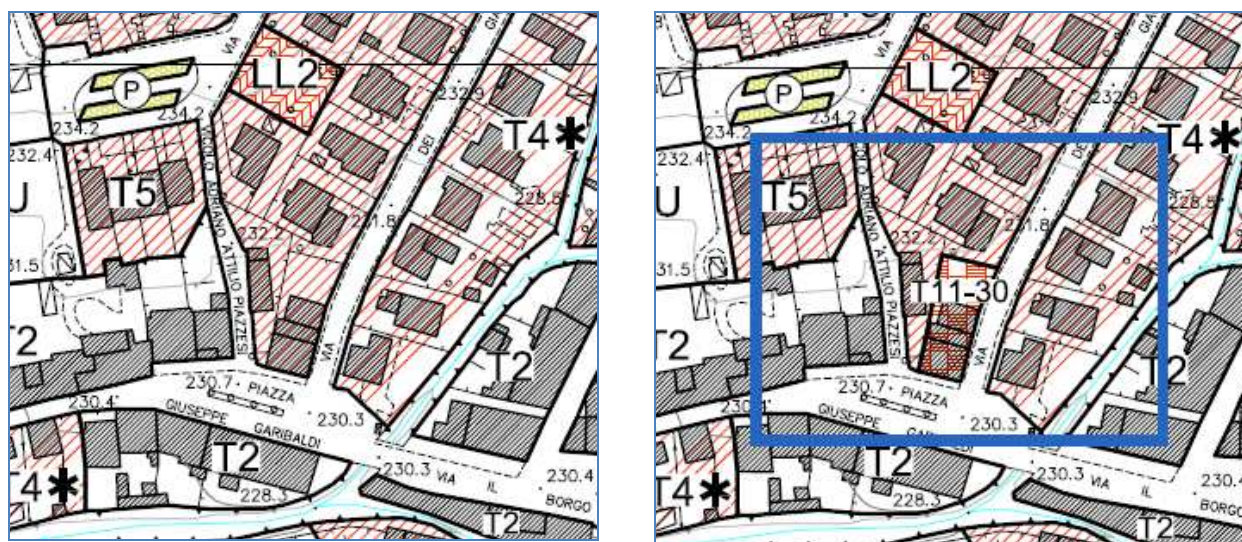
6.2.6 Proposta di Variante per San Polo (P.zza Garibaldi)

Ancora a San Polo, ma questa volta nel tessuto consolidato di Piazza Garibaldi, si prevede un intervento specifico di *riqualificazione dell'edificio ove ha sede la Cooperativa di Consumo*.

Attraverso la ristrutturazione edilizia e l'ampliamento dei volumi esistenti si intende garantire, non solo una migliore funzionalità dell'attività commerciale, ma anche la disponibilità di spazi adeguati per attività sociali e di interesse collettivo a servizio della frazione.

La variante modifica ancora l'Art. 6 "*Conservazione e trasformazione del patrimonio edilizio esistente negli insediamenti urbani*" delle Norme urbanistiche individuando l'ambito specifico "*T.11.30 San Polo - tessuto edilizio costituito dall'attuale sede della Cooperativa di Consumo, posta in piazza Garibaldi, angolo via dei Giaggioli*" e la Tavola 1 in scala 1:2.000 del R.U.

Figura 6-10. San Polo (P.zza Garibaldi): regolamento urbanistico vigente e nuova area di progetto T.11.30



6.3 Interventi nel territorio aperto

Uno dei temi principali della Variante è certamente riconducibile alla *disciplina degli interventi nel territorio aperto*: la Variante interviene al fine di integrare la normativa vigente per quanto riguarda alcune tipologie di attività agricole, tenendo conto delle disposizioni del Regolamento di attuazione della L.R. 1/2005 (n. 5/R) ed anche delle innovazioni introdotte con l'approvazione della nuova legge regionale per il Governo del territorio.

Di conseguenza le principali novità proposte riguardano gli *annessi agricoli* realizzati in assenza di programma aziendale e quindi non soggetti al rispetto delle superfici fondiari minime ed i manufatti temporanei ed ulteriori manufatti agricoli (con riferimento all'art. 70 della L.R. 65/2014): per tali costruzioni la variante definisce puntualmente parametri, caratteristiche, modalità e condizioni di installazione, in modo da garantirne la compatibilità con il contesto (artt. 33, 34 e 37 delle Norme urbanistiche e artt. 26, 27 e 33 delle Norme tecniche del R.U.).

Ulteriori specificazioni vengono introdotte anche per gli annessi necessari *all'esercizio dell'attività agricola amatoriale e al ricovero di animali domestici* da parte dei soggetti diversi dagli imprenditori agricoli (art. 45 delle Norme urbanistiche e art. 34 delle Norme tecniche del R.U.). Sempre in riferimento al territorio aperto la variante introduce alcune *integrazioni legate all'attività venatoria*.

La prima è relativa alle attrezzature di *ricovero dei cani* per le attività venatorie: il nuovo art. 45 ter delle Norme del R.U. disciplina la costruzione di queste strutture in modo tale da garantirne la compatibilità con il contesto e con le altre attività presenti sul territorio, nel rispetto delle norme igienico-sanitarie e di benessere animale. La realizzazione di tali attrezzature è comunque consentita solo ad associazioni di cacciatori aventi la sede nel Comune di Greve in Chianti, previa sottoscrizione di impegno, garantito da polizza fidejussoria, a provvedere alla rimozione al cessare dell'attività di ricovero ed a rendere autonoma la fornitura di acqua necessaria per la pulizia e per l'allevamento, non attingendo all'acquedotto comunale.

Collegato a questo è il tema delle recinzioni per le aree di addestramento dei cani, l'installazione delle quali è introdotta dalla variante con la modifica dell'art. 38 com. 11 delle Norme del R.U.

La seconda novità consiste nel trattare (nuovo art. 46 bis) la *disciplina per la realizzazione di appostamenti fissi per l'attività venatoria*: essa è riferita ai siti dove gli appostamenti fissi sono autorizzati e chiarisce caratteristiche e dimensioni dei manufatti. Entrambe queste tipologie di strutture sono ammessi anche nelle aree boscate ma non dovranno in alcun caso comportare la trasformazione permanente del bosco (art. 22 com. 7 delle Norme del R.U.).

Altro aspetto affrontato dalla variante è quello delle *attrezzature sportive e ricreative*, sia quando legate all'ospitalità (attività ricettive o agriturismo), sia nel caso di pertinenze residenziali in campagna. Le nuove discipline sono riferite soprattutto alle piscine: obiettivo è sia di migliorarne l'impatto paesaggistico attraverso una più attenta disciplina del posizionamento e delle caratteristiche, sia di rispondere alle esigenze di utilizzo nel caso di fruizione collettiva. Nel caso di destinazione turistico-ricettiva in particolare è ammessa anche la realizzazione di più di una attrezzatura sportivo-ricreativa e di una seconda vasca (per i bambini). In ogni caso le attività devono avere carattere pertinenziale e non di pratiche o attrezzatura sportiva autonoma e non sono suscettibili di utilizzo commerciale disgiunto. Per l'alimentazione delle piscine deve essere sempre dimostrato l'approvvigionamento idrico autonomo, senza ulteriore carico all'acquedotto pubblico. Sono pertanto modificati gli artt. 41 e 46 delle Norme urbanistiche e gli artt. 39 e 40 delle Norme del R.U.

Dal punto di vista dell'aggiornamento alle normative sovraordinate si segnalano infine le modifiche apportate all'art. 38 (Valutazioni) e all'art. 40 (Agriturismo) delle Norme urbanistiche del R.U.

6.4 Quadro di insieme delle modifiche agli articolati normativi del RU

Come visto innanzi, le proposte progettuali illustrate hanno reso necessario intervenire in modifica alla normativa del RU esistente.

In sede di formazione della Variante anticipatoria è emersa altresì l'esigenza di apportare ulteriori cambiamenti non legati a situazioni specifiche, ma di carattere generale.

La più importante di esse è relativa all'allineamento delle definizioni dei parametri urbanistici ed edilizi al *D.P.G.R. 11 novembre 2013, n. 64/R "Regolamento di attuazione dell'art. 144 della L.R. 3 gennaio 2005, n. 1 (Norme per il governo del territorio) in materia di unificazione dei parametri urbanistici ed edilizi per il governo del territorio"* (BURT n. 54, del 15.11.2013), rispetto al quale la Regione chiedeva ai Comuni di adeguarsi entro un anno dalla sua entrata in vigore (decorsi centottanta giorni dalla data della sua pubblicazione su BURT), scaduto il quale le definizioni del Regolamento sostituiscono comunque le definizioni difformi contenute negli strumenti di pianificazione comunali.

La variante procede dunque a sostituire le definizioni contenute nelle Norme tecniche del RU vigente, uniformando contestualmente i riferimenti per insediamenti urbani e territorio aperto.

Nel loro insieme, le modifiche normative sono elencate qui di seguito.

6.4.1 Norme urbanistiche

Art. 4, nel quale sono stati aggiunti solo i nuovi elaborati del RU

Art. 6, nel quale è stata aggiunta la possibilità di monetizzazione e modificato i seguenti interventi: T.11.7 Piazza Landi – T.11.8 Presura – T.11.30 San Polo Coop – (TO.1)

AEP n.1 – San Polo Peretola

Art. 11, comma 6, correzione errore

P.P.1 Meleto modificato per consentire ampliamenti

Art. 13 – modificato

Art. 14, comma 7, modificato tessuto T5

Art. 22 rifugi per cani

Art. 33 correzioni lessicali e aggiunti ii commi 2bis, tris, quater, quinquies, sexties

Att. 37 modificato i temporanei

Art. 40 modificato il limite ai posti letto agrituristici

Art, 41 modificato impianti sportivi pertinenziali

Art. 45 modificato amatoriali

Art. 45 ter introdotto per i ricoveri per i cani da caccia

Art. 46 modificato

Art. 46 bis aggiunto per appostamenti fissi

Art. 50 corretto per attività estrattive

AP.7. ampliamento attività trasformazione e conservazione alimenti Carpineto

6.4.2 Norme tecniche

Art.2 bis Superficie Utile Lorda

Art.4 Superficie permeabile di pertinenza

Art.5 Altezza massima dei fabbricati

Art. 5 bis Altezza interna netta

Art.6 Densità fondiaria Indice di fabbricabilità fondiaria

Art.7 Volume

Art.13 Superficie coperta

Art.14 Altezza massima

Art.15 Volume

Art.23 Gli "Interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente"

Art.26 Nuove costruzioni per funzioni connesse e complementari con per l'attività agricola.

Art.27 Nuove costruzioni consentite a soggetti diversi dagli imprenditori agricoli ed dalle alle Aziende agricole non soggette al rispetto delle superfici minime fondiariae e riferite a fondi aventi superfici inferiori ai minimi di legge

Art.33 Manufatti precari temporanei e ulteriori manufatti ad uso agricolo in assenza di programma aziendale

Art.34 Depositi per attrezzi agricoli, prodotti agricoli e ricovero animali per soggetti diversi dall'imprenditore agricolo e per l'agricoltura amatoriale

Art.37 Gli "Interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente"

Art.38 Norme tecniche per il recupero

Art.39 Interventi ammessi

Art.40 Norme tecniche

7 Probabile evoluzione dello stato delle risorse ambientali in assenza di Variante: definizione dell'Opzione "zero"

Per Opzione "Zero" non si intende un'alternativa alle disposizioni o alle proposte della Variante anticipatoria al RU, quanto, piuttosto, la situazione prevista in assenza dell'attuazione di questo. Molto spesso tale opzione viene erroneamente interpretata come una fotografia della situazione esistente e quindi confusa con lo scenario di riferimento, mentre durante la definizione dello scenario derivante dall'applicazione dell'Opzione "zero" devono essere prese in considerazione le trasformazioni territoriali e gli interventi derivanti da piani, programmi proposti da autorità gerarchicamente sovraordinati, nonché la realizzazione di interventi e progetti già autorizzati e quindi previsti in futuro nel breve e medio periodo.

Detto ciò, per poter valutare lo *Scenario Zero* applicabile al contesto comunale di Greve in Chianti è necessario ricordare quali sono le *problematiche* in gioco e gli *obiettivi generali* a cui si vuole tendere attraverso l'attuazione della Variante anticipatoria al RU.

La costruzione della Variante nasce come prima parte delle complesse attività di riordino e rifacimento degli strumenti di governo del territorio, che condurranno ai nuovi Piano Strutturale e Piano Operativo e per questo definita "anticipatoria". Proprio durante la fase di Avvio del Procedimento si era evidenziata, quale necessità prioritaria, quella di avviare la verifica di coerenza degli studi geologici di supporto ai vigenti PS e RU con i Piani Sovraordinati dell'Autorità di bacino del fiume Arno; il tema delle pericolosità è un tema che per il Comune assume difatti un'importanza peculiare, non avendo in passato mai adeguato i propri strumenti né al *Piano stralcio Assetto Idrogeologico (PAI) dell'Autorità di Bacino del Fiume Arno*, né al *Piano stralcio Riduzione del Rischio Idraulico*.

I livelli di pericolosità riportati ad oggi negli strumenti comunali vigenti sono quindi di grado diverso rispetto a quelli indicati dai piani sovraordinati, che come tali prevalgono; si è giunti così che nel tempo ad una situazione nella quale molte previsioni del RU vigente, in particolare riferite alle aree produttive oggetto della presente Variante di anticipazione, risultano in contraddizione con le pericolosità del PAI.

In aggiunta a ciò è altresì emersa la necessità di intervenire tempestivamente per dare immediata risposta ad alcune questioni specifiche con il fine di sostenere legittime esigenze manifestate dagli abitanti e dalle aziende presenti, oltre che urgenze puntuali espresse dall'Amministrazione stessa in relazione ad opere pubbliche.

Alla luce di quanto ricordato è facile dedurre come uno Scenario caratterizzato dall'evoluzione del territorio in assenza della variante anticipatoria al RU (*Scenario Zero*) possa essere caratterizzato, in primis, da un mancato superamento delle criticità rilevate ed esistenti nel territorio comunale; inoltre, l'assenza di una pianificazione strategica razionalizzata e programmata comporterebbe, quasi inevitabilmente, una evoluzione del territorio comunale "incontrollata" senza garantire in maniera chiara uno sviluppo dello stesso nel rispetto della sostenibilità ambientale.

Inoltre, poiché tra le azioni previste dalla Variante al RU comunale sono ricomprese la definizione di *regole, norme e prescrizioni* necessarie a guidare le trasformazioni sia nel territorio urbanizzato che nei tessuti e spazi aperti, una non implementazione della Variante al RU potrebbe generare interventi che, anche in maniera indiretta, potrebbero influenzare negativamente e compromettere le peculiarità territoriali nonché storiche del Comune.

8 Valutazione dello stato delle risorse e degli effetti della Variante

8.1 Premessa metodologica

Sulla base dei contenuti della *Variante anticipatoria al RU*, dettagliatamente descritti nelle precedenti Sezioni, l'approccio metodologico che si è ritenuto maggiormente idoneo ai fini della valutazione degli effetti generabili dall'attuazione della stessa, ha portato alla suddivisione degli interventi in due "categorie" principali:

- a) *Interventi di carattere "puntuale"* previsti *all'interno delle aree urbanizzate*, quali: le previsioni di nuovi parcheggi, la nuova stazione ecologica;
- b) *Interventi previsti nel "territorio aperto"*, volti, in primo luogo, all'integrazione della normativa vigente in materia, quindi, ad alcune integrazioni legate a situazioni specifiche.

Le *matrici ambientali* prescelte allo scopo di indagarne il livello di coinvolgimento rispetto all'insieme degli interventi progettuali sono di seguito elencate:

- Contesto demografico e socio economico;
- Sistema insediativo e infrastrutturale;
- Aria;
- Acque (acque superficiali e sotterranee, sistema idrico integrato);
- Suolo e sottosuolo;
- Rifiuti;
- Bonifiche dei suoli contaminati;
- Natura e biodiversità.

Quindi, per quanto riguarda gli *Interventi nel territorio urbanizzato*, di cui al *punto a)* dell'elenco precedente, ai fini della valutazione si è proceduto, in ordine, a:

- i. caratterizzare lo *Stato attuale delle risorse*, per ciascuna delle matrici ambientali coinvolte;
- ii. descrivere gli *Interventi "puntuali" di progetto* proposti per le aree urbanizzate ritenuti maggiormente significativi in ragione della tematica ambientale in analisi;
- iii. definire gli *effetti della Variante ed eventuali interventi di mitigazione/compensazione*.

In questa sede preme ricordare che l'analisi dello stato delle risorse ai fini della VAS di progetto è stata effettuata sulla base di una serie di indagini svolte attraverso la consultazione della letteratura esistente e in base ai dati disponibili presso gli enti pubblici e le agenzie di carattere sovra locale adibite all'elaborazione di tali informazioni.

Per quanto riguarda, invece, gli *Interventi nel territorio aperto*, di cui al *punto b)* dell'elenco iniziale, essi sono stati valutati, come illustrato a seguire, considerando gli effetti derivabili all'intero territorio rurale grevigiano (vale a dire, tutto ciò che è esterno al territorio urbanizzato) associati alle proposte progettuali.

Ad ogni modo, la Valutazione degli effetti delle proposte progettuali della Variante viene resa attraverso uno schema finale atto a rendere conto, in maniera sintetica, il grado di compatibilità tra detti effetti e gli obiettivi di sostenibilità ambientale posti per ciascuna matrice ambientale che si ritiene possa venire coinvolta.

8.2 Inquadramento territoriale generale

Il *Chianti fiorentino*, che ricomprende i comuni di San Casciano Val di Pesa, Tavarnelle Val di Pesa, Impruneta e Greve in Chianti, rappresenta un'importante articolazione economico-territoriale della Provincia di Firenze - definita come sistema satellitare: l'area presenta un'identità geografico-territoriale e un'auto-identificazione della popolazione di riferimento ancora molto forte, associata a una chiara riconoscibilità e identificabilità anche dall'esterno.

Detta riconoscibilità e notorietà del *paesaggio chiantigiano* hanno fatto di tutta l'area una zona di grande richiamo e di attrattività turistico-residenziale: molte case coloniche sono state trasformate in prime e seconde case e si sono andate sviluppando attività terziarie e di servizio al turismo e alla ricettività.

Il territorio vede convivere zone fortemente urbanizzate con zone a prevalenza rurale, adeguate infrastrutture stradali che hanno sostenuto la dislocazione di insediamenti produttivi, l'equilibrio tra sistemi manifatturieri e zone a vocazione e tradizione agricola o agroalimentare, talvolta in rapporti con la filiera dell'industria di settore, solide radici manifatturiere, combinazione tra pregio paesaggistico-ambientale e patrimonio culturale- artistico dei capoluoghi prossimi.

È in questo contesto che si inserisce il Comune di Greve in Chianti.

Esteso su una superficie di oltre 169 kmq, l'aspetto d'insieme del territorio grevigiano è quello di una regione collinare che si apre in rilievi ondulati e che risale a sud-est fino a 900 m. nella catena dei Monti del Chianti.

La zona altimetrica di collina contraddistingue il territorio comunale, in specie, del tipo "*collina interna*", ripartizione individuata dall'Istat allo scopo di tener conto dell'azione moderatrice del mare sul clima ad indicare, dunque, in questo caso, un territorio, escluso dalla zona di pianura, non bagnati dal mare né prossimo ad esso.

In base alle caratteristiche territoriali si può definire Greve in Chianti un *Comune rurale* (definizione Eurostat), giacché presenta una densità di popolazione inferiore a 100 ab/kmq o una percentuale di occupati in agricoltura superiore alla media comunitaria.⁴

Nel seguito vengono illustrati i principali elementi funzionali alla ricostruzione dello stato attuale dell'ambiente, con particolare riferimento, laddove i dati e le informazioni disponibili consentono di scendere di scala, all'area oggetto di variante anticipatoria.

⁴ Cfr. "*Atlante statistico dei Comuni*", Ed. 2014, Istat.

8.3 Contesto demografico e socio economico

8.3.1 Lo stato attuale delle risorse coinvolte

Contesto demografico

Dall'analisi dei dati demografici emerge come la popolazione del Comune di Greve abbia, in linea generale, fatto registrare un andamento in progressiva crescita nell'arco temporale 2001-2010. Tendenza che ha conosciuto un brusco arresto nel 2011 rispetto all'anno precedente (-3% dal confronto 2011-2010), per riprendere a crescere nel biennio successivo, come è possibile riscontrare mediante i dati della tabella successiva.

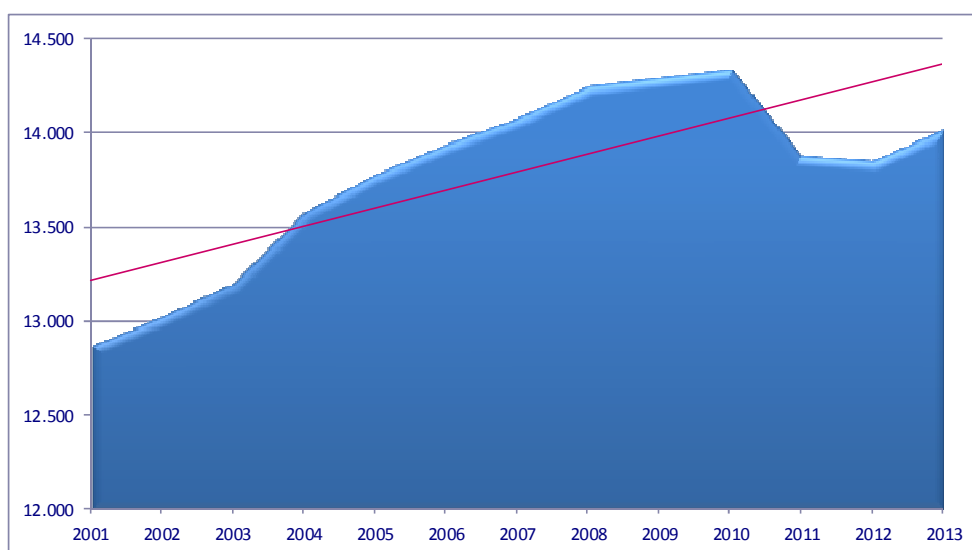
Tabella 8-1. Popolazione residente di Greve in Chianti. Anni 2001 – 2013 (dati al 31 dicembre)

| Anni | Popolazione |
|------|-------------|
| 2001 | 12.874 |
| 2002 | 13.039 |
| 2003 | 13.206 |
| 2004 | 13.590 |
| 2005 | 13.785 |
| 2006 | 13.954 |
| 2007 | 14.087 |
| 2008 | 14.262 |
| 2009 | 14.304 |
| 2010 | 14.351 |
| 2011 | 13.888 |
| 2012 | 13.866 |
| 2013 | 14.035 |

Fonte: TUTTITALIA.IT, in: www.tuttitalia.it

La rappresentazione grafica dei dati della tabella danno evidenza anche dell'andamento tendenziale relativo all'arco temporale considerato, complessivamente positivo.

Figura 8-1. Andamento demografico della popolazione residente. Anni 2001-2013 (dati al 31 dicembre)



Fonte: elab. su dati TUTTITALIA.IT, in: www.tuttitalia.it

Di tutto interesse anche il quadro delle famiglie e del numero di componenti per famiglia, in termini di valore medio, come di seguito illustrato.

I dati (al 31 dicembre) sono disponibili per gli anni dal 2003 al 2013.

Tabella 8-2. Famiglie residenti e numero medio di componenti. Anni 2003 – 2013 (dati al 31 dicembre)

| Anno | N. famiglie | N. medio di componenti per famiglia |
|------|-------------|-------------------------------------|
| 2003 | 5.157 | 2,6 |
| 2004 | 5.385 | 2,4 |
| 2005 | 5.481 | 2,5 |
| 2006 | 5.568 | 2,5 |
| 2007 | 5.663 | 2,5 |
| 2008 | 5.765 | 2,5 |
| 2009 | 5.809 | 2,5 |
| 2010 | 5.869 | 2,4 |
| 2011 | 5.868 | 2,4 |
| 2012 | 5.909 | 2,3 |
| 2013 | 5.829 | 2,4 |

Fonte: TUTTITALIA.IT, in: www.tuttitalia.it

Se si osserva più in dettaglio la suddivisione della popolazione in base alle frazioni del Comune la frazione più popolata risulta essere *Greve in Chianti*, seguita da *Strada in Chianti* e *Panzano in Chianti*.

I dati relativi sono richiamati nella tabella successiva, come tratti dalla Dichiarazione EMAS del Comune, associati al periodo 2008-2013.

A tal proposito merita far notare che il dato complessivo delle frazioni può non coincidere con il v.a. corrispondente del totale della popolazione grevigiana, poiché non si dispone dei dati relativi alle frazioni di Cintoia bassa, Dudda e La Panca.

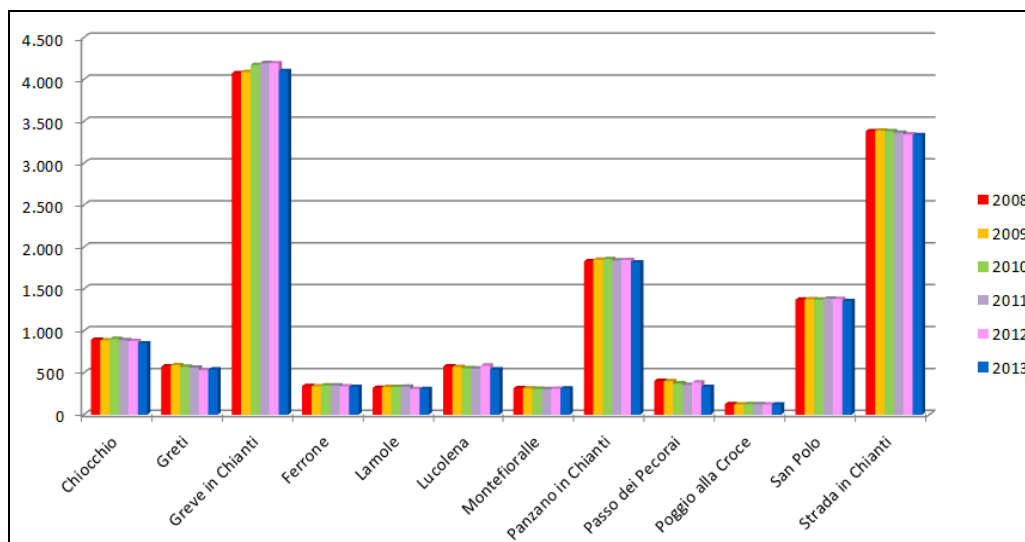
Tabella 8-3. Popolazione suddivisa per frazioni (dati al 31 dicembre)

| Frazioni | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|--------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Chiocchio | 893 | 884 | 904 | 890 | 879 | 847 |
| Greti | 574 | 588 | 571 | 562 | 529 | 537 |
| Greve in Chianti | 4.072 | 4.088 | 4.170 | 4.194 | 4.191 | 4.098 |
| Ferrone | 342 | 338 | 349 | 349 | 337 | 330 |
| Lamole | 318 | 328 | 331 | 333 | 304 | 305 |
| Lucolena | 574 | 569 | 554 | 551 | 584 | 537 |
| Montefioralle | 315 | 313 | 307 | 305 | 309 | 312 |
| Panzano in Chianti | 1.830 | 1.848 | 1.856 | 1.840 | 1.844 | 1.816 |
| Passo dei Pecorai | 403 | 398 | 371 | 355 | 384 | 330 |
| Poggio alla Croce | 125 | 121 | 123 | 123 | 120 | 122 |
| San Polo | 1.370 | 1.377 | 1.371 | 1.384 | 1.378 | 1.353 |
| Strada in Chianti | 3.382 | 3.388 | 3.381 | 3.364 | 3.343 | 3.333 |
| TOTALE | 14.198 | 14.240 | 14.288 | 14.250 | 14.202 | 14.035 |

Fonte: Dichiarazione ambientale EMAS 2014-2017

Nel seguito, la rappresentazione grafica dei dati riportati nella tabella precedente, laddove il rapporto tra la dimensione residenziale delle frazioni di Greve in Chianti e Strada in Chianti, in particolare, rispetto alle altre frazioni del Comune appaiono in tutta evidenza.

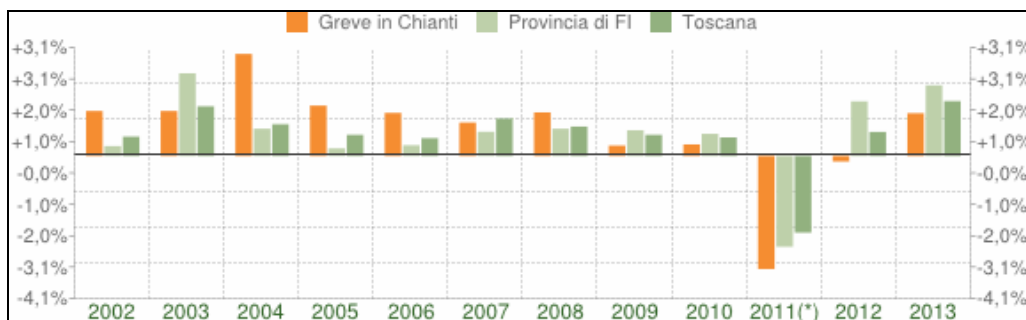
Figura 8-2. Andamento della popolazione nelle frazioni. Anni 2008-2013



Fonte: elab. su dati Dichiarazione ambientale EMAS 2014-2017

Le variazioni annuali della popolazione di Greve in Chianti, espresse in percentuale, sono state messe a confronto con quelle relative alla Provincia di Firenze e alla Regione Toscana, come riportate nel grafico. I dati afferiscono al periodo 2002-2013.

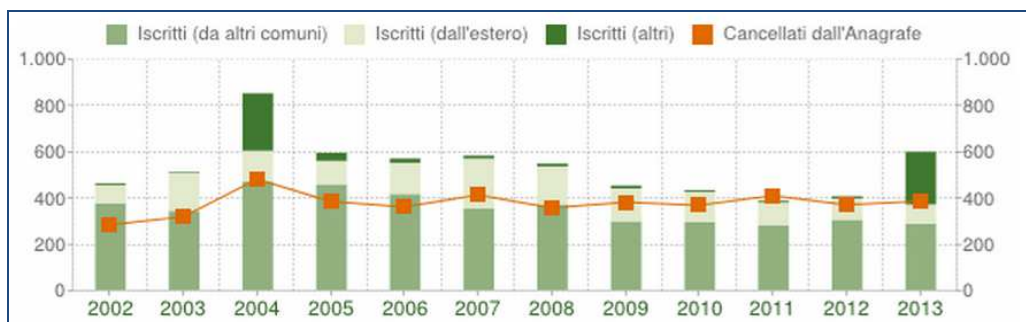
Figura 8-3. Variazione percentuale della popolazione. Anni 2002 – 2013 (Dati da fonte Istat al 31 dicembre)



Fonte: TUTTITALIA.IT, in: www.tuttitalia.it

Sempre in riferimento all'arco temporale 2002-2013, il grafico sottostante mostra il numero dei trasferimenti di residenza verso e da Greve in Chianti, rispettivamente in termini di iscritti e cancellati dall'Anagrafe comunale. Per quel che concerne gli iscritti, in specie, sono evidenziati con colore diverso i trasferimenti di residenza da altri comuni, quelli dall'estero e quelli dovuti ad altri motivi (ad es., rettifiche amministrative).

Figura 8-4. Flusso migratorio della popolazione. Anni 2002 – 2013 (Dati da fonte Istat 1° gen. - 31 dic.)



Fonte: TUTTITALIA.IT, in: www.tuttitalia.it

Il grafico seguente mostra la composizione dei residenti per fasce di età - giovani tra 0-14 anni, adulti tra 15-64 anni, anziani di 65 anni ed oltre – dall’anno 2002 sino al più recente 2014.

Come evidente, nell’intero arco temporale considerato la popolazione di Greve in Chianti è sempre stata costituita per oltre il 60% di persone della fascia di età tra i 15 ed i 64 anni.

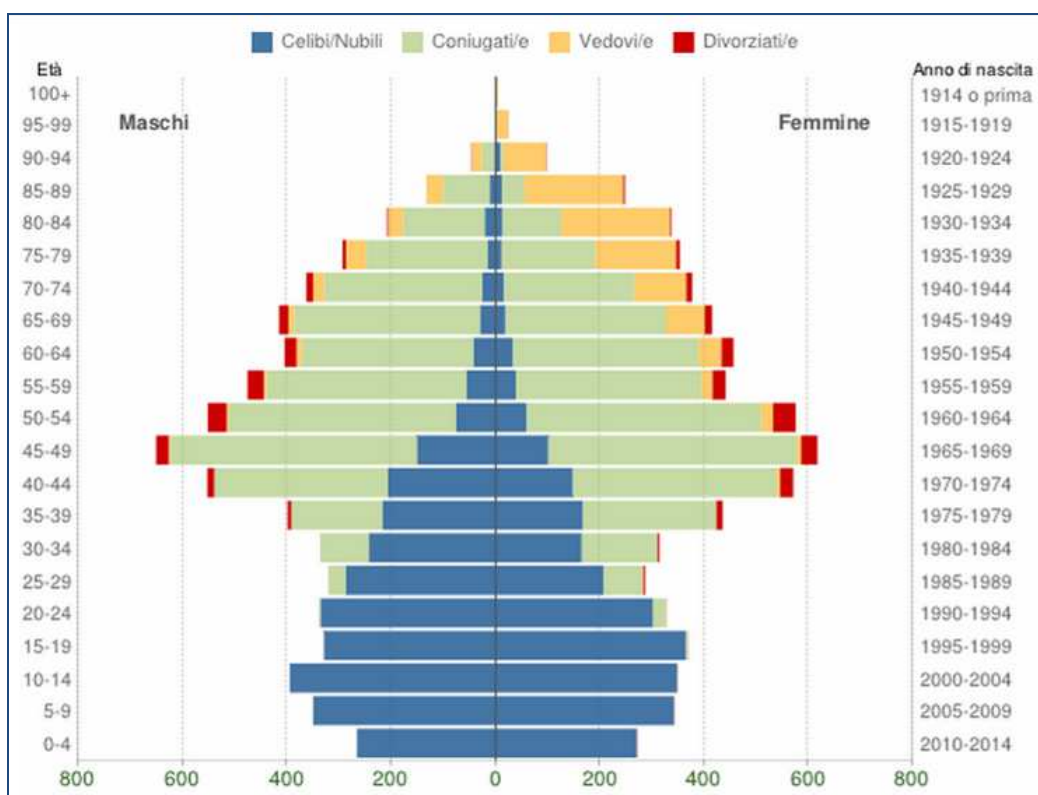
Figura 8-5. Struttura per età della popolazione (Dati da fonte Istat al 1° gennaio)



Fonte: TUTTITALIA.IT, in: www.tuttitalia.it

Nel corso degli anni di riferimento, come atteso, l’età media della popolazione è progressivamente cresciuta portandosi da 43,3 nel 2012 al 45,1 al 2014. Focalizzando l’attenzione sull’ultimo dato disponibile, relativo al 1° gennaio 2014, la figura successiva fornisce il quadro dei residenti per età, sesso e stato civile.

Figura 8-6. Piramide delle Età - Anno 2014 (Dati da fonte Istat al 1° gennaio)



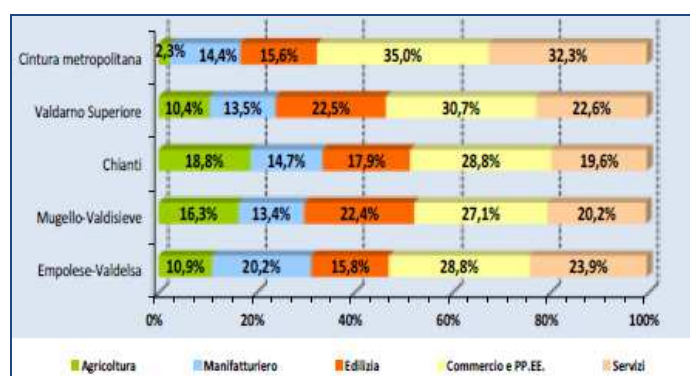
Fonte: TUTTITALIA.IT, in: www.tuttitalia.it

Contesto socio economico

Per quanto riguarda il *contesto socio economico*, pur presentando caratteristiche di un'area fortemente integrata principalmente nel sistema della Toscana centrale e in generale in quello regionale, da un punto di vista produttivo locale l'intero sistema del Chianti fiorentino che, si è detto, oltre a Greve in Chianti ricomprende i comuni di San Casciano Val di Pesa, Tavarnelle Val di Pesa e Impruneta, si distingue per la presenza di componenti diverse. Infatti, oltre alla più nota e indiscutibile immagine internazionale di terra del "Gallo Nero", il Chianti è anche contesto di piccola impresa.

La figura sottostante pone a confronto le diverse aree della Provincia di Firenze in quanto a composizione delle imprese per comparto di attività economica. L'anno di riferimento è il 2013. I dati sono diffusi dalla Camera di Commercio di Firenze attraverso le pubblicazioni periodiche a cura Unità Operativa Statistica e prezzi della Camera di Commercio.⁵

Figura 8-7. Distribuzione delle imprese attive per settore e Area della Provincia di Firenze. Anno 2013

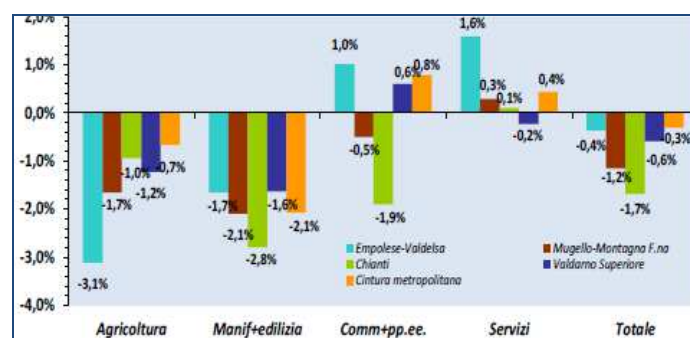


Fonte: CCIAA di Firenze, "L'andamento dell'economia fiorentina - Rapporto 2014", giugno 2014

Come si può notare, l'economica dell'intera area del Chianti Fiorentino è dominata da imprese del Commercio e Servizi, seguite da imprese agricole, edili e, infine, del manifatturiero.

A proposito, il *Report della Camera di Commercio* osserva che il calo del numero delle imprese attive registrato anche nel 2013 in ciascuno dei settori di attività economica, non ha apportato spostamenti significativi nelle quote % di ciascun sistema economico locale sul totale della provincia, allorché l'area urbana mantiene il suo predominio (61,7% delle attività), seguita dall'altro importante agglomerato semi-urbano, l'Empolese-Valdelsa (18,9%), mentre le aree rurali e semi-rurali pesano per il 20% ca. Al contempo è rimasto di fatto immutato il profilo produttivo dei diversi sistemi locali. La situazione è rappresentata nella figura sottostante.

Figura 8-8. Variazione tendenziale delle imprese attive per settore e area della Provincia di Firenze. Anno 2013



Fonte: CCIAA di Firenze, "L'andamento dell'economia fiorentina - Rapporto 2014", giugno 2014

⁵ Cfr. "Servizi » Statistica, studi e prezzi » Sportello di informazione economico statistica", in: www.fi.camcom.it

Con riguardo all'area del Chianti fiorentino, è a Greve in Chianti che, subito dopo San Casciano, si riscontra il maggior numero di imprese registrate e attive, nonché di U.L. rispetto agli altri Comuni dell'area.

I dati corrispondenti sono visualizzabili nella tabella seguente, ove sono richiamati anche i totali corrispondenti per l'area del Chianti Fiorentino e la Provincia di Firenze.

Come si può notare, Greve conta la più elevata presenza di imprese (e U.L.) artigiane, sia in termini assoluti che percentuali rispetto al totale di imprese (e U.L.) attive.

Tabella 8-4. Imprese registrate e attive, U.L. attive per tipologia e comune/area (dati al 31/12/2013)

| Comune/area | Imprese | | | | Unità locali | | |
|----------------------------------|----------------|---------------|-------------------|-----------------------|----------------|------------------|-----------------------|
| | Registrate | Attive | | | Attive | di cui artigiane | % artigiane su attive |
| | | Numero | di cui: artigiane | % artigiane su attive | | | |
| Greve in Chianti | 1.533 | 1.443 | 579 | 40,1% | 1.657 | 585 | 35,3% |
| Impruneta | 1.241 | 1.104 | 426 | 38,6% | 1.305 | 431 | 33,0% |
| S.Casciano in Val di Pesa | 1.667 | 1.520 | 571 | 37,6% | 1.748 | 576 | 33,0% |
| Tavarnelle Val di Pesa | 1.004 | 897 | 329 | 36,7% | 1.054 | 334 | 31,7% |
| Totale Chianti fiorentino | 5.445 | 4.964 | 1.905 | 38,4% | 5.764 | 1.926 | 33,4% |
| Totale Prov. di Firenze | 107.772 | 92.895 | 32.512 | 35,0% | 113.130 | 32.917 | 29,1% |

Fonte: elab. su dati Sistema statistico - Regione Toscana da fonte InfoCamere 2013⁶

Focalizzando l'attenzione sul comune di Greve, la tabella sottostante mostra i dati relativi al numero di imprese attive per settore di attività.

Tabella 8-5. Imprese attive a Greve in Chianti per gruppi d'attività - 3° trimestre 2014

| Agricoltura | Manifatturiero | Edilizia | Commercio e PP.EE. | Servizi | Totale | Tot. su Prov. FI (%) | Var. % annua |
|-------------|----------------|----------|--------------------|---------|--------|----------------------|--------------|
| 350 | 182 | 294 | 373 | 216 | 1.416 | 1,5% | -2,5 |

Dai dati richiamati ne emerge un'economia locale che, pur riscontrando un calo delle imprese attive su base annua, continua ad essere legata prioritariamente a: *turismo, agricoltura e artigianato*.

Per quanto riguarda il *turismo*, in specie, il comparto mantiene un ruolo di primo piano nell'economia locale, continuando a conoscere una notevole espansione, stando ai primi dati del 2013.

Di seguito si riporta lo storico dei movimenti turistici del periodo 2004 – 2013. Scendendo nel dettaglio, i dati annui per il periodo 2004-2012 derivano dalla Dichiarazione EMAS del Comune 2014-2017 cit. Il dato annuo relativo al 2013 deriva dal sistema TURISTAT della Provincia di Firenze: rispetto a quest'ultimo si nota un calo sia negli arrivi che nelle presenze, dopo la ripresa del biennio precedente.

Tabella 8-6. Andamento dei flussi turistici totali nel Comune di Greve in Chianti. Anni 2004 - 2013

| Anni | Arrivi | Presenze |
|------|--------|----------|
| 2004 | 29.751 | 130.387 |
| 2005 | 33.674 | 148.734 |
| 2006 | 37.872 | 184.654 |
| 2007 | 39.876 | 176.129 |
| 2008 | 39.795 | 167.110 |
| 2009 | 35.057 | 157.378 |

⁶ Cfr.: www.regione.toscana.it/statistiche/dati-statistici/impres

| Anni | Arrivi | Presenze |
|------|------------|-------------|
| 2010 | 38.534 | 153.350 |
| 2011 | 42.327 | 176.284 |
| 2012 | 42.525 | 171.141 |
| 2013 | 38.966 (*) | 153.286 (*) |

Fonte: Dichiarazione ambientale EMAS 2014-2017 e Provincia di Firenze (*)

8.3.2 Le previsioni della Variante

Tra gli obiettivi che si è data la Variante risiedono quelli di rispondere alle istanze avanzate da alcune attività commerciali e produttive locali, intervenendo sui rispettivi insediamenti e/o effettuando una opportuna integrazione delle funzioni compatibili con le destinazioni d'uso.

Lo scopo ultimo così perseguito è quello di supportare l'attività e, in alcuni casi, la permanenza stessa di talune realtà imprenditoriali in un periodo congiunturale molto complesso.

In tal senso, la Variante prevede la possibilità per i privati di realizzare alcune operazioni - essenzialmente ampliamenti - sugli edifici esistenti e/o le aree di pertinenza e di svolgere funzioni integrative rispetto a quelle attuali.

Per tutti i casi in parola trattasi di interventi interni al territorio urbanizzato, quindi alle UTOE definite dagli strumenti della pianificazione vigente, che non comportano una revisione delle dotazioni di standard, comunque conformi a quelle richieste dalla legge.

In generale, le misure proposte danno luogo, semmai ad interventi di densificazione, offrendo la possibilità di completare i dimensionamenti già previsti a norma del RU vigente, ma non ancora consumati.

8.3.3 Gli effetti della Variante ed eventuali interventi di mitigazione/compensazione

La conferma delle destinazioni d'uso già pianificate, pur a fronte, talora, di una integrazione funzionale, non va ad incidere, come detto, sul dimensionamento degli standard urbanistici correlati.

Pertanto, dalla realizzazione degli interventi di progetto di tipo puntuale, non ci si attende un incremento nel numero di residenti, né nel numero di imprese locali.

Tuttavia, la possibilità offerta di ampliare o di densificare le aree urbanizzate già pianificate, per finalità produttive e commerciali, può comportare effetti sulle componenti ambientali complessive in termini di utilizzo di risorse idriche ed energetiche, produzione di rifiuti e di reflui, permeabilizzazione del suolo, impatto paesistico.

A tal fine, le Norme urbanistiche correlate agli interventi progettuali, nel rimodulare i parametri di riferimento per gli ampliamenti, fissano tipologia e dimensioni massime delle strutture consentite (in termini di volumi, SUL, altezze), in modo tale da ottimizzare l'occupazione del suolo e, al contempo, contenere i fattori di criticità ambientale.

Sotto quest'ultimo profilo, in generale, le Norme del RU oggetto di revisione sono integrate con prescrizioni puntuali relative ad elementi di minimizzazione degli impatti quali:

- rispetto delle norme di permeabilità dei suoli;
- rispetto di adeguati requisiti di efficienza energetica;
- impiego di materiali ed elementi vegetazionali adeguati al contesto, che mitighino la presenza degli edifici nel paesaggio.

8.3.4 Valutazione di sintesi

Come anticipato in premessa, lo schema successivo rende in maniera sintetica il giudizio della valutazione degli effetti della variante sulle risorse della matrice in esame.

A margine, la legenda dei simboli utilizzati.

Tabella 8-7. Verifica di compatibilità tra gli effetti degli interventi di progetto e gli obiettivi di sostenibilità ambientale fissati per la matrice ambientale in esame





| Componenti e tematismi ambientali | Obiettivo di sostenibilità ambientale | Giudizio di compatibilità |
|--|--|---|
| Contesto demografico e socio - economico | OB SA 1: Recupero dei paesaggi degradati |  |
| | OB SA 2: Contribuire allo sviluppo del territorio comunale, rafforzando l'efficacia dell'attuazione delle politiche in materia di ambiente e promuovendo a lungo termine un assetto del territorio funzionale alle esigenze locali |  |

Tabella 8-8. Legenda

| | |
|------------------------|---|
| Compatibilità positiva |  |
| Compatibilità negativa |  |
| Non pertinente | - |

8.4 Sistema insediativo e infrastrutturale

8.4.1 Lo stato attuale delle risorse coinvolte

Il Sistema insediativo

Il territorio comunale di Greve in Chianti definibile "urbanizzato" è suddiviso tra il capoluogo e le sue frazioni. Ad oggi il Comune risulta composto da **12 UTOE**, di seguito descritte, come rappresentate, poi, nella figura sottostante.

1. S. Polo: facente parte del *sub-sistema di fondovalle dell'Enza*, si trova alla estremità nord-orientale del Comune; è composto da un tessuto storico posto lungo via Rubbiana ed il cosiddetto "Borgo", a cavallo della viabilità principale e dove il torrente Rubbiana confluisce nell'Enza.

2. Strada in Chianti: facente parte del *sub-sistema di collina Strada in Chianti*, si trova nella parte nord-ovest del territorio comunale; il centro abitato si sviluppa in forma lineare a cavallo della strada statale di crinale ed è composto di un modesto centro storico, individuato tra piazza Landi e la strada provinciale di Calosina. **Strada in Chianti - S. Cristina:** contesto urbano, per il completo grado di urbanizzazione, satellite della vicina Strada in Chianti, sorto a nord della stessa, lungo la via provinciale per Impruneta, a ridosso dell'aggregato storico comprendente la Chiesa di S. Cristina. **Strada in Chianti - Presura:** contesto urbano sorto, negli anni 60/70, lungo la statale Chiantigiana, sul confine nord del Comune a ridosso di villa La Presura.

3. Ferrone - facente parte del sub-sistema della valle della Greve, si trova nella parte nord-occidentale del Comune, a confine con il Comune di Impruneta e S. Casciano. Il tessuto produttivo costituisce la superficie più estesa dell'intero centro e contiene prevalentemente industrie del cotto.

4. Poggio alla Croce: facente parte del *sub-sistema di collina S. Polo*, si trova nella parte nord-est del territorio comunale sul confine con il Comune di Figline e Incisa Valdarno. E' posto sul valico tra la valle dell'Enza e dell'Arno e si sviluppa sul crocevia tra la provinciale di Poggio alla Croce e la strada comunale del Crocino.

5. Chocchio: facente parte del *sub-sistema di collina Mugnana*, si trova nella parte nord del territorio comunale. Il centro abitato si sviluppa prevalentemente in forma lineare a cavallo della strada statale di crinale Chiantigiana ed è composto di un modesto centro storico individuabile all'incrocio della via Chiantigiana con via di Mugnana.

6. Passo dei Pecorai: facente parte del *sub-sistema della valle della Greve*, si trova nella parte occidentale del Comune, a confine con il Comune di S. Casciano, dove la valle della Greve si fa più ampia.

7. La Panca: facente parte del *sub-sistema di collina Cintoia*, si trova nella parte centro-orientale del territorio comunale, posto, sul valico che divide la valle di Cintoia dalla valle di Dudda. Si sviluppa lungo il crocevia tra la provinciale Panca - Pancuccia e la vecchia comunale per Montescalari.

8. Greti: facente parte del sub-sistema della valle della Greve, si trova nella zona mediana del Comune, nelle immediate vicinanze del Capoluogo. Il suo sviluppo, partendo dall'edificato consolidato presente lungo la S.R. 222 "Chiantigiana" si è nel tempo orientato verso la collina di S. Stefano andando ad occupare le prime pendici.

9. Dudda: facente parte del sub-sistema di collina Cintoia, si trova nella parte occidentale del territorio comunale, lungo la strada provinciale Chianti-Valdarno.

10. Greve in Chianti: appartiene al *sub-sistema della Greve*, in posizione baricentrica rispetto al territorio comunale; posta nel fondovalle del fiume Greve si sviluppa linearmente lungo lo stesso e il tracciato della

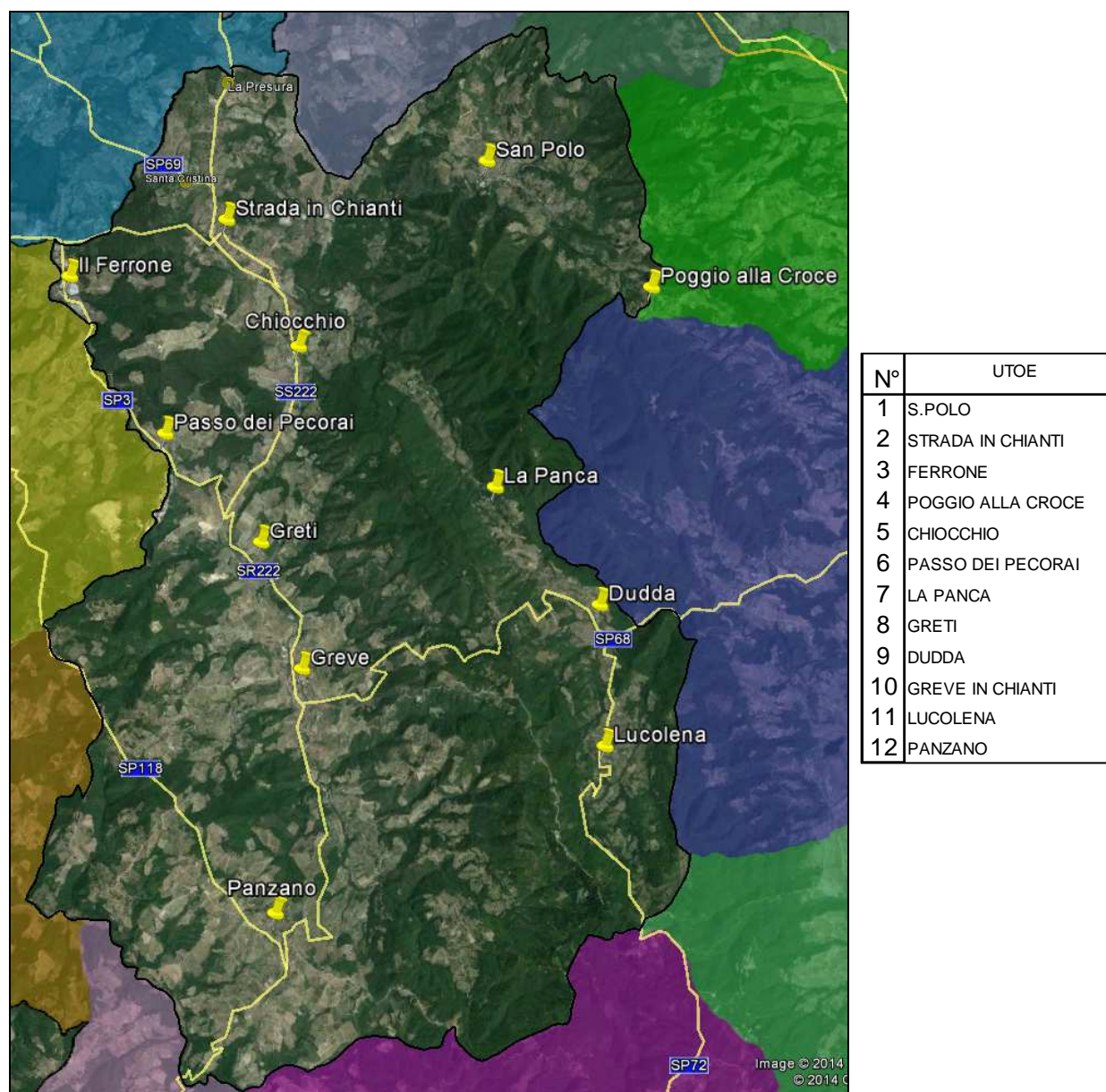
S.R. 222, racchiusa ad est e a ovest dalle colline. L'edificato, con origine nella zona del "Mercatale", si è sviluppato, nel tempo, lungo le aree di fondovalle, per poi interessare le pendici delle colline circostanti.

11. Lucolena: facente parte del sistema Lucolena del sistema di alta collina, si trova posta sulle pendici nord del Monte S. Michele. Il centro ha avuto origine dall'antico Borgo detto Castello di Lucolena e dai borghi di Cicali e Ottavo, posti sull'antica strada che collegava la valle di Cintoia e Dudda ai crinali dei monti del Chianti verso Badia a Montemuro.

12. Panzano: facente parte del sub-sistema di collina Panzano, si trova nella zona sud del territorio comunale. Si estende sulle strade di crinale provinciale Panzano - Testalepre e statale Chiantigiana, interessando prevalentemente il versante con esposizione a levante, dal Castello alla Pieve di S. Leolino.

Le UTOE interessate dagli interventi di cui alla Variante anticipatoria sono: San Polo (UTOE 1); Strada in Chianti (UTOE 2); Passo dei Pecorai (UTOE 6); Greti (UTOE 8); Dudda (UTOE 9).

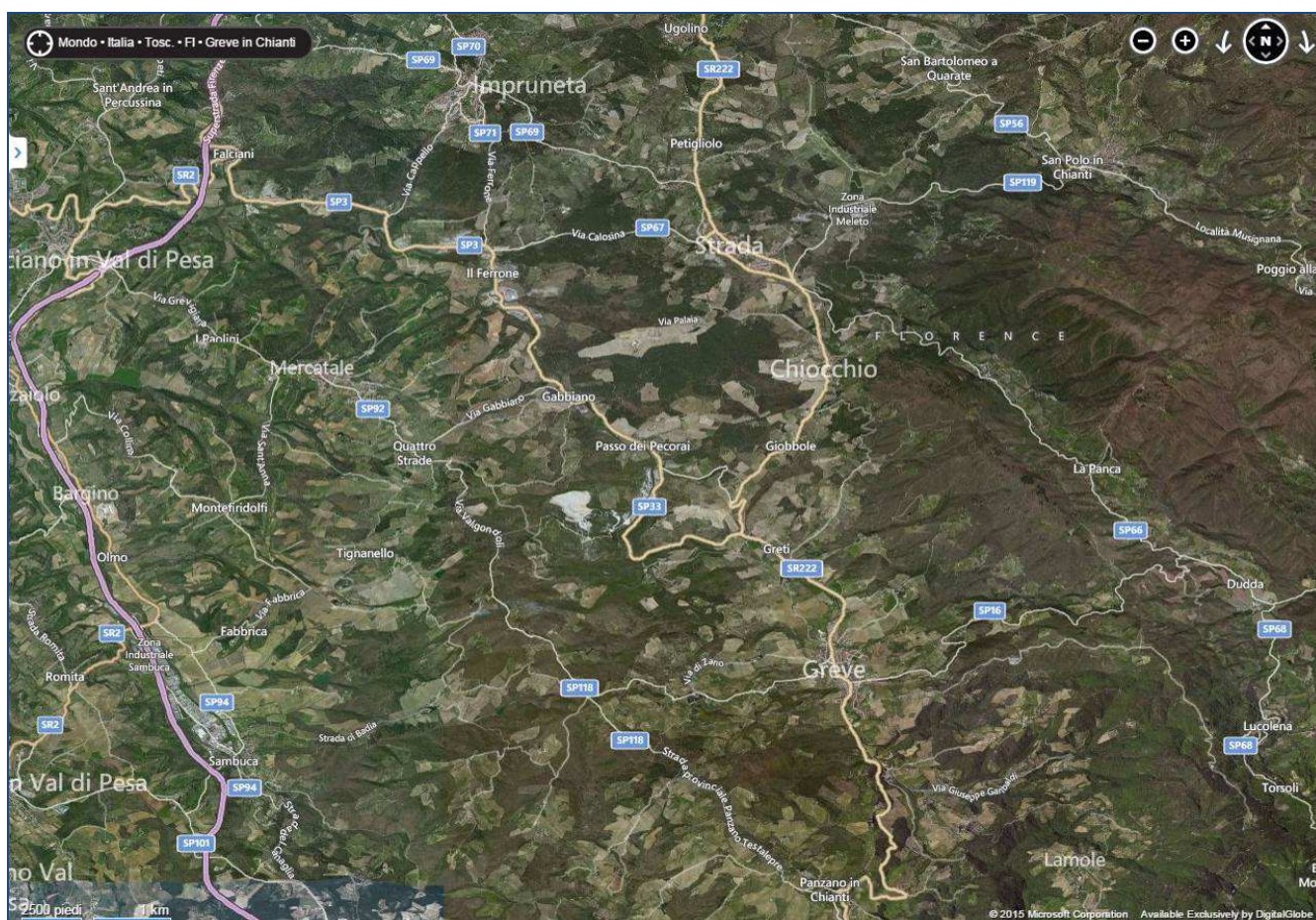
Figura 8-9. Localizzazione delle località relative alle UTOE



Il Sistema viario

La viabilità comunale è caratterizzata da un asse principale, la **S.R. 222 "Chiantigiana"** (ex strada statale, trasferita dallo Stato alla Regione) che attraversa tutto il Comune da nord a sud.

Figura 8-10. Asse viario centrale S.R. 222 "Chiantigiana" del territorio di Greve in Chianti



Fonte: Bing Maps

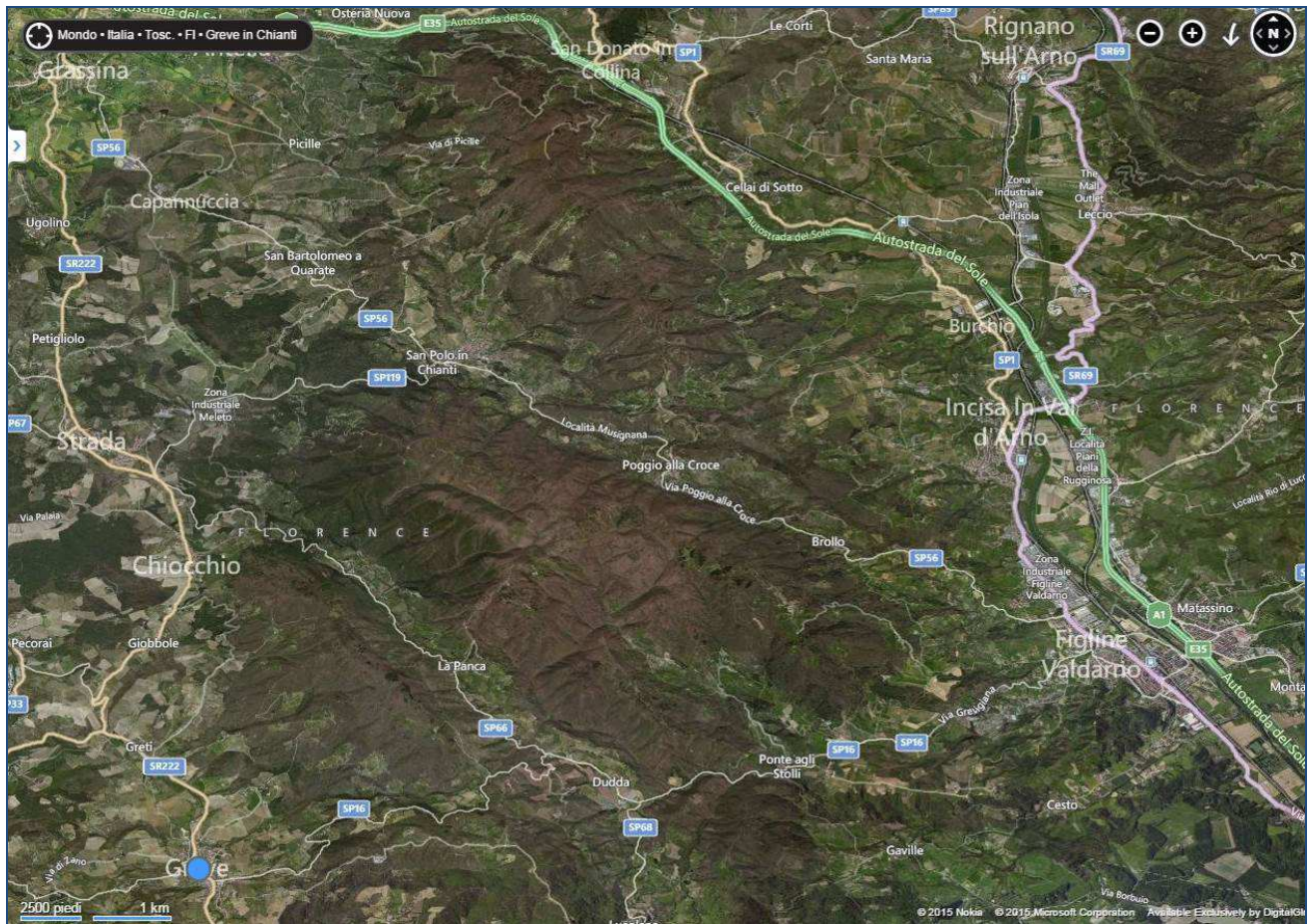
È su questo asse centrale che insistono i centri abitati più estesi e la maggior parte della popolazione residente nell'intero Comune, se si considera che ne sono attraversate le località di *Strada*, *Chiochio*, *Greti*, *Greve*, *Panzano*, come mostrato nell'immagine successiva.

La restante viabilità⁷ principale comprende:

- a Ovest, la **S.P. 3 per Val di Greve**, visibile nello *screenshot* precedente, che partendo dalla S.R. 2, la "Via Cassia" e attraversando Passo dei Pecorai, si congiunge con la S.R. 222 in località Greti, costituendo in fatto un'alternativa per i collegamenti con Firenze;
- a Est, la **S.P. 56 del Brollo e del Poggio alla Croce**, che collega Grassina con S. Polo in Chianti e Poggio alla Croce, per proseguire verso Figline Valdarno e la **S.P. 16 Chianti-Valdarno**, che collega Greve con il Comune di Figline Valdarno, passando per Dudda, inquadrati nello *screenshot* successivo.

⁷ Per la toponomastica: *Provincia di Firenze – Documento a cura della Direzione Viabilità - aggiornamento 07-2008*, scaricabile on line all'indirizzo <http://www.provincia.fi.it/infrastrutture/viabilita-stradale/>

Figura 8-11. Altri assi viari principali che attraversano il territorio di Greve in Chianti



Fonte: Bing Maps

Oltre a ciò, risulta presente il seguente reticolo viario rilevante ai fini della mobilità di interesse locale:

- S.P. 33 "Di Testi", che collega Passo dei Pecorai con Greti;
- S.P. 67 "Traversa del Ferrone", che collega Il Ferrone con Strada;
- S.P. 119 "Del Palagione", che collega Strada con S. Polo, attraversando la Z.I. Meleto;
- S.P. 69 "Imprunetana", che collega Strada a Impruneta;
- S.P. 66 "Della Panca o Pancuccia", che collega Dudda a La Panca e da qui raggiunge Strada;
- S.P. 68 "Di Lucolena", che collega Dudda a Lucolena;
- S.P. 118 "Panzano – Testalepre", che da Panzano sale verso Mercatale in Val di Pesa.

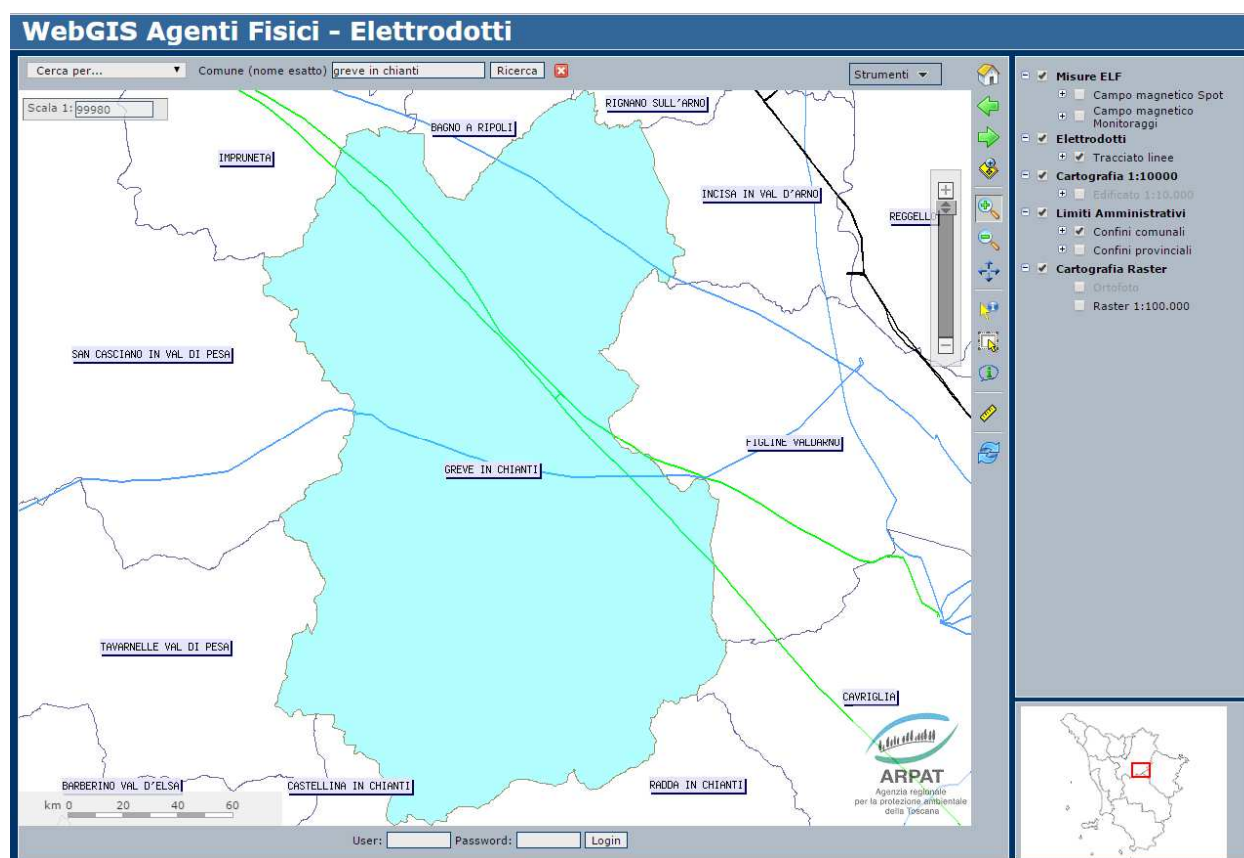
Infrastrutture elettriche e della telecomunicazione

Come noto, ai sensi dell'art. 3, co.1, lett. e) della Legge n. 36/2001 "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici", per "elettrdotto" deve intendersi "l'insieme delle linee elettriche, delle sottostazioni e delle cabine di trasformazione".

Grazie al portale dedicato "WebGIS Agenti Fisici", ARPAT rende accessibili le informazioni cartografiche relative ai tracciati delle linee che attraverso il territorio comunale di Greve in Chianti.

I risultati dell'estrazione sono raffigurati di seguito.

Figura 8-12. Tracciato delle linee che attraversano il territorio comunale



Fonte: ARPAT, WebGIS Agenti Fisici, in <http://sira.arpat.toscana.it/webgis>

Più nello specifico, procedendo dal basso, nei pressi della frazione di Greve centro, verso l'alto, trattasi dei seguenti elettrodotti, tutti gestiti da TERNA Spa:

- Linea Figline – Testi, a 132 kV trifase aerea;
- Linea Ex Casellina - Arezzo C. tratto ST palo 58 - palo 95, a 220 kV trifase aerea;
- Linea di raccordo S. Barbara - Arezzo presso C. Pie Vecchia, a 220 kV trifase aerea;
- Linea Tavarnuzze – Figline, a 132 kV trifase aerea.

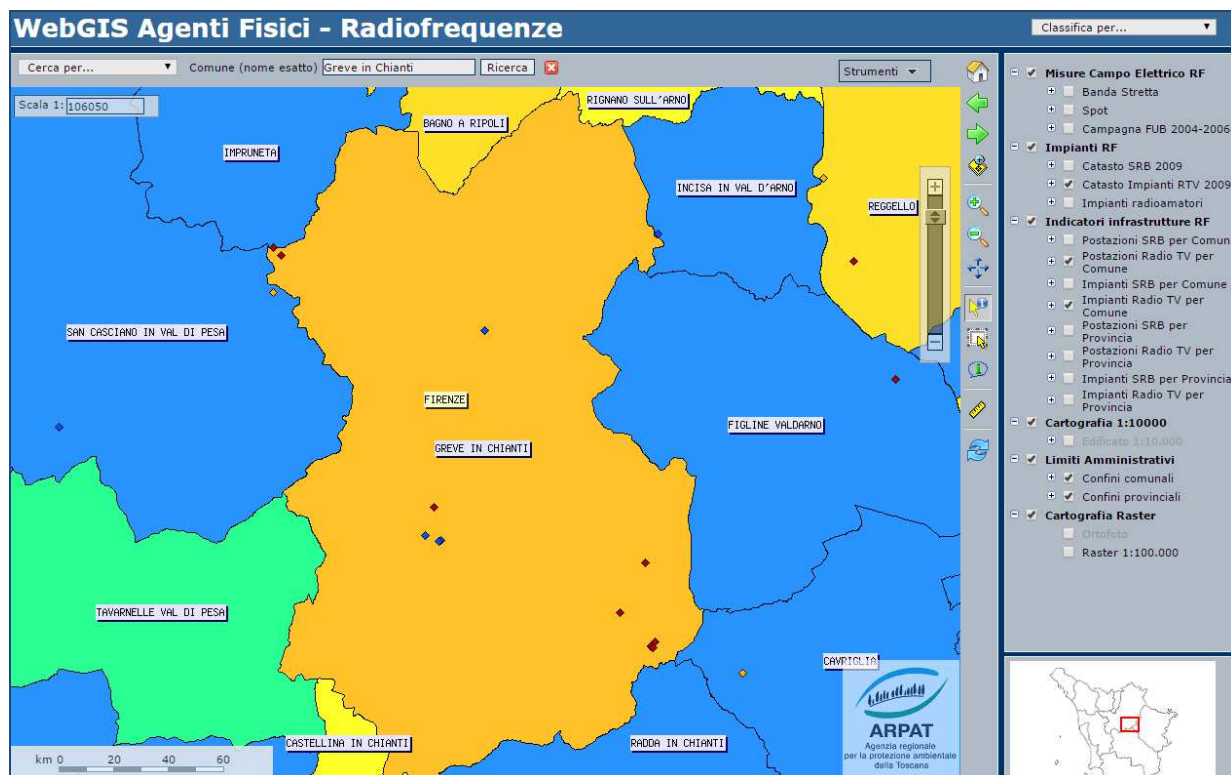
Per quanto riguarda i campi elettromagnetici a radio frequenza (RF), legati alla trasmissione di onde radio da parte di impianti radio TV (RTV) e stazioni per telefonia mobile (SRB), la situazione è rappresentata mediante le mappe successive.

In entrambi i casi, la fonte è ancora il portale di ARPAT innanzi citato, implementato grazie all'attività istituzionale dell'Agenzia regionale.

La prima mappa raffigura la dislocazione sul territorio comunale degli impianti di trasmissione e ricezione per la diffusione delle trasmissioni radiofoniche e televisive: nel complesso, la fonte consultata rivela la presenza di n. 112 impianti RTV e n. 45 postazioni RTV.

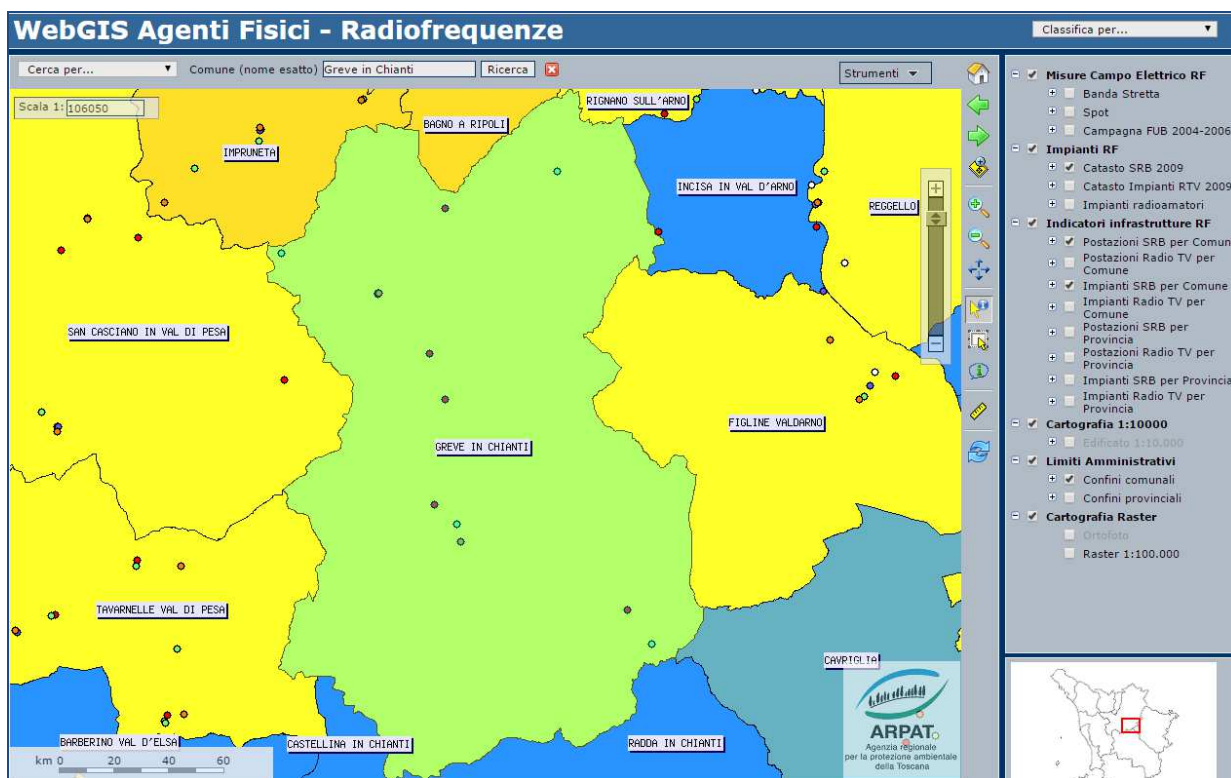
Segue il quadro relativo alla telefonia mobile, di cui all'immagine successiva: in questo caso, il Catasto SRB 2009 registra n. 34 impianti e n. 24 postazioni SRB.

Tabella 8-9. Postazioni e Impianti RTV presenti su territorio comunale (dati Catasto Impianti RTV 2009)



Fonte: ARPAT, WebGIS Agenti Fisici, in <http://sira.arpat.toscana.it/webgis>

Tabella 8-10. Stazioni radio base (SRB) presenti su territorio comunale (dati Catasto Impianti SRB 2009)



Fonte: ARPAT, WebGIS Agenti Fisici, in <http://sira.arpat.toscana.it/webgis>

8.4.2 Le previsioni della Variante

Tra gli obiettivi che si è data la Variante risiedono quelli di migliorare la fruizione di spazi e accessi ad uso pubblico.

A tale scopo, il Comune prevede di realizzare tre nuove aree di parcheggio pubblico, di cui:

- due, localizzate presso Passo dei Pecorai e Greti, dedicate, ciascuna, alla sosta a raso di circa una trentina di auto;
- una, ubicata ancora a Greti, presso la loc. Le Bolle, per la sosta di una decina di auto.

In tutti i casi si tratta di aree di sosta facilmente accessibili, che non richiedono ulteriori opere di servizio, tranne che per il caso di Greti, ove la quota elevata dell'area individuata per il parcheggio richiede la predisposizione di una breve rampa di accesso.

La previsione di localizzare nuove aree a parcheggio nelle frazioni individuate non incide sulle dotazioni complessive di standard, che risultano comunque conformi al RU vigente.

In tutti i casi si tratta di misure assunte nell'ambito del tessuto edilizio esistente che comportano una mera modifica cartografica, mentre non alterano le Norme del RU.

8.4.3 Gli effetti della Variante ed eventuali interventi di mitigazione/compensazione

Gli interventi progettuali mirano a fornire una risposta alle criticità rilevate afferenti al traffico locale e alla carenza di spazi di sosta in sicurezza nelle zone individuate.

Non si ritiene, pertanto, che possano produrre effetti tipicamente associati al traffico veicolare, che, invece, verrebbe così a ridursi, stante una maggiore disponibilità di stalli.

Le proposte progettuali tengono altresì in debita considerazione gli esiti delle nuove verifiche idrauliche, evitando di coinvolgere aree in zone PI4 3 PI3.

8.4.4 Valutazione di sintesi

Lo schema successivo rende in maniera sintetica il giudizio della valutazione degli effetti della variante sulle risorse della matrice in esame.

A margine, la legenda dei simboli utilizzati.

Tabella 8-11. Verifica di compatibilità tra gli effetti degli interventi di progetto e gli obiettivi di sostenibilità ambientale fissati per la matrice ambientale in esame




| Componenti e tematismi ambientali | Obiettivo di sostenibilità ambientale | Giudizio di compatibilità |
|--|---|---|
| Sistema insediativo e infrastrutturale | OB SA 3: Garantire un adeguato sistema infrastrutturale |  |

Tabella 8-12. Legenda

| | |
|------------------------|---|
| Compatibilità positiva |  |
| Compatibilità negativa |  |
| Non pertinente | - |

8.5 Aria

8.5.1 Lo stato attuale delle risorse coinvolte

Il quadro normativo di riferimento per *l'inquinamento atmosferico* è rappresentato da:

- D.Lgs. 351/99: recepisce ed attua la Direttiva 96/69/CE in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria. In particolare definisce e riordina un glossario di definizioni chiave che devono supportare l'intero sistema di gestione della qualità dell'aria, quali ad esempio valore limite, valore obiettivo, margine di tolleranza, zona, agglomerato etc;
- D.M. 261/02: introduce lo strumento dei Piani di Risanamento della Qualità dell'Aria, come metodi di valutazione e gestione della qualità dell'aria: in esso vengono spiegate le modalità tecniche per arrivare alla zonizzazione del territorio, le attività necessarie per la valutazione preliminare della qualità dell'aria, i contenuti dei Piani di risanamento, azione, mantenimento;
- D.Lgs. 152/2006, recante "Norme in materia ambientale", Parte V, come modificata dal D.Lgs. n. 128 del 2010.
- Allegato V alla Parte V del D.Lgs. 152/2006, intitolato "Polveri e sostanze organiche liquide". Più specificamente: Parte I "Emissioni di polveri provenienti da attività di produzione, manipolazione, trasporto, carico, scarico o stoccaggio di materiali polverulenti".
- D.Lgs. 155/2010: recepisce ed attua la Direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa, ed abroga integralmente il D.M. 60/2002 che definiva per gli inquinanti normati (biossido di zolfo, biossido di azoto, ossidi di azoto, le polveri, il piombo, il benzene ed il monossido di carbonio) i valori limite ed i margini di tolleranza.

Il D.Lgs. 155/2010 recepisce la direttiva europea 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa. A livello nazionale il D.Lgs. 155/2010 conferma in gran parte quanto stabilito dal D.M. 60/2002, e ad esso aggiunge nuove definizioni e nuovi obiettivi, tra cui:

- valori limite per biossido di zolfo, biossido di azoto, benzene, monossido di carbonio, piombo e PM₁₀, vale a dire le concentrazioni atmosferiche fissate in base alle conoscenze scientifiche al fine di evitare, prevenire o ridurre gli effetti dannosi sulla salute umana e sull'ambiente;
- soglie di allarme per biossido di zolfo e biossido di azoto, ossia la concentrazione atmosferica oltre, la quale vi è un rischio per la salute umana in caso di esposizione di breve durata e raggiunta la quale si deve immediatamente intervenire;
- valore limite, valore obiettivo, obbligo di concentrazione dell'esposizione ed obiettivo nazionale di riduzione dell'esposizione per le concentrazioni nell'aria ambiente di PM_{2,5};
- valori obiettivo per le concentrazioni nell'aria ambiente di arsenico, cadmio, nichel e benzo(a)pirene.

Le tabelle seguenti riportano i valori limite per la qualità dell'aria vigenti e fissati D.Lgs. 155/2010 (esposizione acuta ed esposizione cronica).

Tabella 8-13. Valori di riferimento per la valutazione della qualità dell'aria secondo il D.Lgs. 155/2010 e s.m.i.

| | | | |
|--|--|---|------------------------|
| Biossido di azoto NO₂ | Valore limite orario | Numero di superamenti Media oraria (max 18 volte in un anno) | 200 µg/ m ³ |
| | Valore limite annuale | Media annua | 40 µg/ m ³ |
| | Soglia di Allarme | Numero di superamenti Media oraria (3 ore consecutive) | 400 µg/ m ³ |
| Monossido di carbonio CO | Valore limite | Massima Media Mobile su 8 ore | 10 mg/ m ³ |
| Ozono O₃ | Soglia di Informazione | Numero di Superamenti del valore orario | 180 µg/ m ³ |
| | Soglia di Allarme | Numero di Superamenti del valore orario (3 ore consecutive) | 240 µg/ m ³ |
| | Valore obiettivo per la protezione della salute umana | Numero di superamenti della media mobile di 8 ore massima giornaliera (max 25 gg/anno come media degli ultimi 3 anni) | 120 µg/ m ³ |
| Biossido di Zolfo SO₂ | Valore limite orario | Numero di superamenti Media oraria (max 24 volte in un anno) | 350 µg/ m ³ |
| | Valore limite giornaliero | Numero di superamenti Media giornaliera (max 3 volte in un anno) | 125 µg/ m ³ |
| | Soglia di Allarme | Numero di superamenti Media oraria (3 ore consecutive) | 500 µg/ m ³ |
| Particolato Atmosferico PM₁₀ | Valore limite giornaliero | Numero di superamenti Media giornaliera (max 35 volte in un anno) | 50 µg/ m ³ |
| | Valore limite annuale | Media annua | 40 µg/ m ³ |
| Benzene C₆H₆ | Valore limite annuale | Media annua | 5 µg/ m ³ |

La legislazione italiana, costruita sulla base della Direttiva europea 2008/50/CE, individua le Regioni quali autorità competenti in materia di valutazione e gestione della qualità dell'aria.

Ogni Regione definisce la suddivisione del territorio in Zone ed agglomerati nelle quali valutare il rispetto dei valori obiettivo e dei valori limite e definire, nel caso, piani di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria.

In generale per la suddivisione del territorio regionale in zone sono state prese in considerazione:

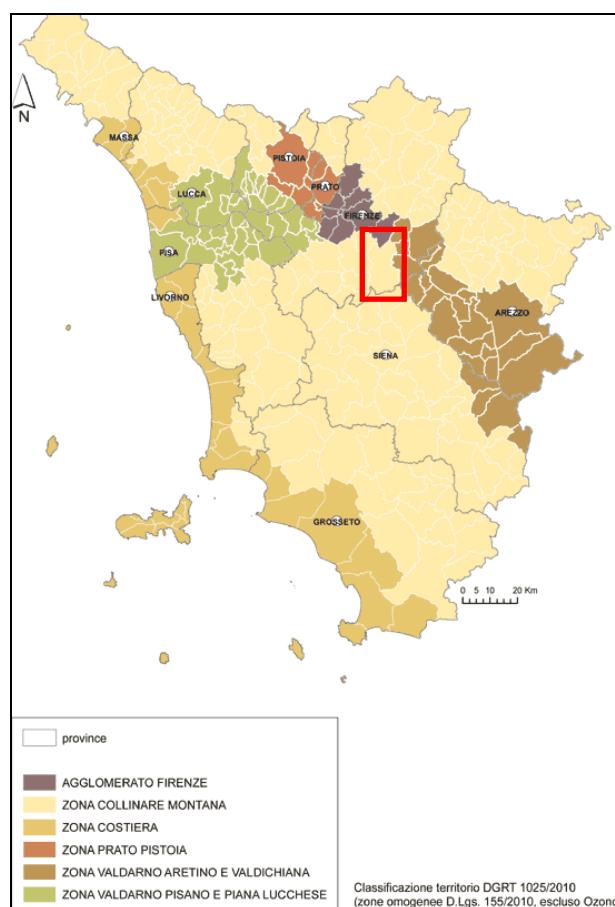
- caratteristiche orografiche, paesaggistiche e climatiche che contribuiscono a definire "zone di influenza" degli inquinanti in termini di diffusività atmosferica;
- caratteristiche legate alle pressioni esercitate sul territorio come demografia, uso del suolo ed emissioni in atmosfera.

Per l'ozono sono invece state considerate prevalenti altre caratteristiche, legate principalmente all'altitudine e alla vicinanza alla costa, individuando così una diversa zonizzazione. Si distinguono pertanto:

- zone individuate per tutti gli inquinanti di cui all'allegato V del D.Lgs. 155/2010 (escluso l'ozono);
- zone individuate per l'ozono.

Per quanto riguarda le **Zone individuate per tutti gli inquinanti** di cui all'All. V del D.Lgs. 155/2010 e s.m.i. eccetto l'Ozono, il Comune di Greve in Chianti appartiene alla **Zona Collinare montana**, come mostrato nell'immagine seguente.

Figura 8-13. Zone individuate per tutti gli inquinanti eccetto l'ozono



Fonte: *Annuario dei dati ambientali ARPAT*

La zona collinare montana copre una superficie superiore ai 2/3 del territorio regionale e presenta, oltre al dato orografico, elementi caratterizzanti, relativi alle modeste pressioni presenti sul territorio, che la distinguono ed identificano come zona.

Essa risulta caratterizzata da bassa densità abitativa e da bassa pressione emissiva, generalmente inferiori a quelle delle altre zone urbanizzate, e comunque concentrata in centri abitati di piccola e media grandezza ed in alcune limitate aree industriali.

Le stazioni di misura appartenenti alla Rete regionale per gli inquinanti dell'All. A del D.Lgs. 155/2010 eccetto l'ozono e specificatamente ricadenti nella Zona collinare montana sono di seguito mostrate.

Tabella 8-14. Rete regionale delle stazioni di misura

| Class. | Prov. | Comune | Denom. | PM ₁₀ | PM _{2,5} | NO ₂ | SO ₂ | CO | Benz | IPA | As | Ni | Cd | Pb |
|--------|-------|------------|--------------|------------------|-------------------|-----------------|-----------------|----|------|-----|----|----|----|----|
| RF | AR | Chitignano | Casa Stabbi | X | | X | | | | | | | | |
| UT | SI | Siena | | X | | X | | | | | | | | |
| PF | PI | Pomarance | Montecerboli | X | | X | X | | | | X | | | |
| UF | SI | Poggibonsi | Poggibonsi | X | X | X | | | | | | | | |

Fonte: *Annuario dei dati ambientali ARPAT 2012*

| | |
|---|-----------------------|
| Legenda classificazione stazioni (All.III D.Lgs 155/2010) | UF – Urbana fondo |
| | UT – Urbana traffico |
| | RF – RURale fondo |
| | PF – Periferica fondo |

Alla configurazione riportata sono state apportate alcune modifiche attualmente in attesa di ufficializzazione. Al riguardo, le tabelle successive mostrano la configurazione della rete modificata, con la dotazione strumentale regionale che è stata attiva nel corso del 2011.

Tabella 8-15. Rete regionale delle stazioni di misura attive nel 2011

| Class. | Prov. | Comune | Denom. | PM ₁₀ | PM _{2,5} | NO ₂ | SO ₂ | CO |
|--------|-------|------------|--------------|------------------|-------------------|-----------------|-----------------|----|
| RF | AR | Chitignano | Casa Stabbi | X | | X | | |
| PF | PI | Pomarance | Montecerboli | X | | | X | |
| UF | SI | Poggibonsi | Poggibonsi | X | X | X | | |

Fonte: Annuario dei dati ambientali ARPAT 2012

Come si evince, nel territorio comunale *non risultano presenti centraline appartenenti alla Rete regionale di rilevamento della qualità dell'aria.*

In loc. *Passo dei Pecorai*, risultava invece collocata una centralina di rilevamento della qualità dell'aria appartenente alle ex rete provinciale, però dismessa nel 2012 e smantellata definitivamente nel 2013; la centralina, sita in Via di Nozzole e, secondo la classificazione ARPAT Firenze, cui era affidata la gestione operativa della stessa, era del tipo *rurale-industria*. Al fine di ottenere comunque informazioni sullo stato della qualità dell'aria nel territorio si ritiene opportuno riportare i parametri monitorati da ARPAT nella stazione di *Passo dei Pecorai* nel periodo 2005 – 2010.

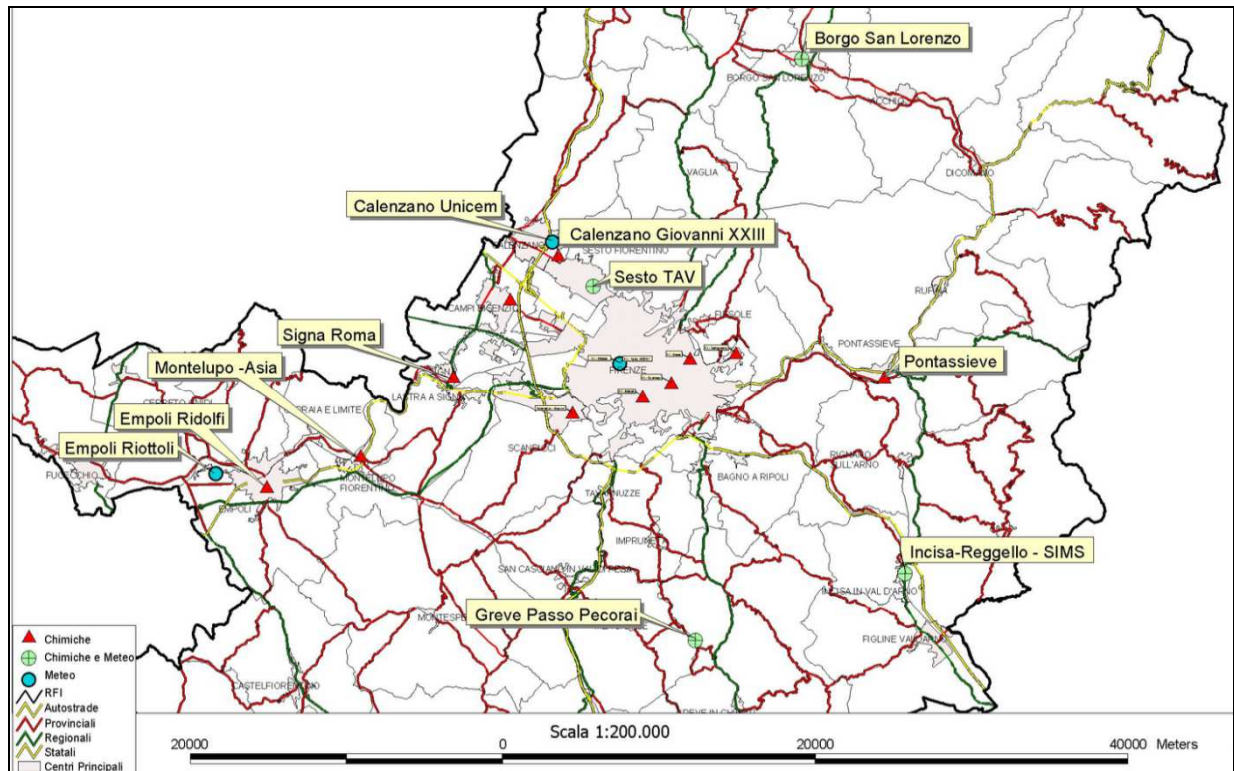
Tabella 8-16. Qualità dell'aria presso Passo dei Pecorai- Dati ARPAT. Anni 2005 - 2010⁸

| INQUINANTE | INDICATORE | ANNO | | | | | | STANDARD DI RIFERIMENTO (DM 60/2002 e posizione comune CE n. 13/2007) |
|-----------------------------|----------------------------------|--------------------|------|------|------|--------|------|---|
| | | 2005 ¹⁵ | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | |
| PM ₁₀ | n. valori giornalieri acquisiti | 158 | 336 | 186 | 329 | 258 | 303 | |
| | Media (µg/m ³) | 33 | 29 | 28 | 24 | 25**** | 27 | 40 µg/m ³ dal 1.01.2005 (*) 20 dal 2010 (*) (**) 28 nel 2006 (*) (**) |
| | n. valori >50 µg/m ³ | 15 | 20 | 10 | 12 | 7**** | 10 | 35 µg/m ³ dal 1.01.2005 (*) 7 µg/m ³ dal 2010 (*) (**) |
| PM _{2,5} | n. valori giornalieri acquisiti | - | - | 167 | - | - | 299 | |
| | Media µg/m ³ | - | - | 16 | Nd | Nd | 16 | 25 µg/m ³ (*) In vigore dal 1.01.2015 |
| NO ₂ | n. valori orari acquisiti | - | 7838 | 8312 | 8358 | 7644 | 8094 | |
| | Media µg/m ³ | - | 19 | 20 | 17 | 18 | 15 | 40 µg/m ³ in vigore dal 1.01.2010(*) 48 nel 2006 46 µg/m ³ nel 2007 40 dal 2010(*) |
| | n. valori >240 µg/m ³ | - | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18 nel 2006 (*) 18 nel 2006 (*) |
| | n. valori >200 µg/m ³ | - | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18 dal 2010 (*) |
| | | | | | | | | |
| NOx (come NO ₂) | n. valori orari acquisiti | - | 7838 | 8312 | 8358 | 7644 | 8094 | |
| | Media µg/m ³ | - | 28 | 26 | 24 | 25 | 20 | 30 dal 2001 (****) |

⁸ NOTE: Anno 2005: stazione attivata da 19/07/2005 con la misura di PM₁₀. Le misure di NOx/NO₂ sono state attivate durante il mese di dicembre 2006.* Per la protezione della salute. ** Valori indicativi ipotizzati dalla normativa vigente per la fase 2. E' in corso l'approvazione di una nuova Direttiva che abolisce i valori di riferimento per il PM₁₀ relativi alla fase 2, conferma quelli della fase 1 (media 40 µg/m³, 35 superamenti di 50µg/m³) e introduce il limite per PM_{2,5} (media annuale 25 µg/m³). Si veda la Posizione comune CE n. 13/2007 del Consiglio del 25 giugno 2007. *** Per la protezione della vegetazione. **** % dati inferiore al minimo previsto dalla normativa (90%) per il calcolo degli indicatori. I valori sono da considerarsi indicativi.

Fonte: Dichiarazione Ambientale comunale Rev_8 del 17.02.2014

Figura 8-14. Dislocazione planimetrica delle centraline della qualità dell'aria della Provincia di Firenze



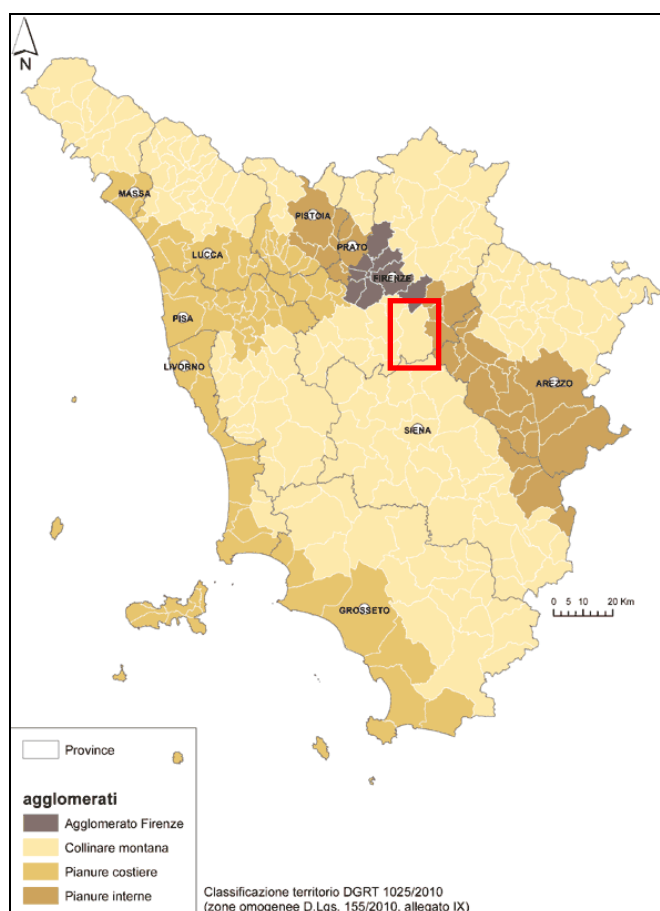
| | |
|---|--|
|  <p>Greve - Passo dei Pecorai - SAFI-SACCI</p> | <p>Stazione: <u>Meteo-Chimica</u> Tipo: <u>Rurale industriale</u> Sensori/inquinanti:</p> <p>POLVERI - PM₁₀ POLVERI - PM_{2,5} OSSIDI DI AZOTO - NOX OSSIDI DI ZOLFO - SO2</p> <p>GONIOANEMOMETRO (DV) ANEMOMETRO (VV) TERMOIGROMETRO (T + UR) BAROMETRO (P) PLUVIOMETRO RADIOMETRO NETTO RADIOMETRO GLOBALE</p> |
|---|--|

Si osservi che gli indicatori di stato relativi all'inquinante PM₁₀ e all'inquinante NO₂ rientrano nei limiti fissati dalla normativa riguardo alla protezione della salute.

Anche l'indicatore fissato per la protezione della vegetazione appare rispettato. Ciò conferma, in chiave positiva, che la situazione ambientale è assimilabile ad una zona rurale non influenzata dalla vicinanza di contesti fortemente antropizzati.

Per quanto riguarda le **Zone individuate per l'Ozono**, il Comune ricade **nell'agglomerato Collinare montano**, come mostrato nell'estratto cartografico seguente.

Figura 8-15. Zone individuate per l'ozono



Fonte: *Annuario dei dati ambientali ARPAT*

Le stazioni di misura appartenenti alla Rete regionale per l'ozono e specificatamente ricadenti nella Zona collinare montana sono di seguito mostrate.

Tabella 8-17. Stazioni di misura per gli inquinanti di cui all'All. IX del D.Lgs. 155/2010 e s.m.i.

| Zonizzazione | Class | Prov. | Comune | Denominazione | NO ₂ | O ₃ |
|------------------------|-------|-------|------------|---------------|-----------------|----------------|
| Zona collinare montana | RF | AR | Chitignano | Casa Stabbi | X | X |
| | S | PI | Pomarance | Montecerboli | X | X |

| | |
|---|----------------------|
| Legenda classificazione stazioni (All.VIII D.Lgs 155/2010) | U – Urbana |
| | S – Suburbana |
| | R – Rurale |
| | RF – Rurale di fondo |

Fonte: *Annuario dei dati ambientali ARPAT 2012*

In merito alla rilevazione della concentrazione dell'ozono, non essendo presente in prossimità del Comune una stazione di monitoraggio di riferimento, non verrà effettuata l'elaborazione di tali dati in quanto non risulterebbero rappresentativi della qualità dell'aria comunale.

Informazioni relative alle *emissioni di inquinanti provenienti da sorgenti specifiche* sono state ricavate con riferimento ai dati dell'*Inventario Regionale delle Sorgenti di Emissione (I.R.S.E.)* della Regione Toscana.

L'arco temporale preso a riferimento è rappresentato dagli anni 1995 – 2010.

L'I.R.S.E. contiene informazioni relative alla qualità dell'aria in funzione di sostanze inquinanti immesse in atmosfera da attività, sia antropiche che naturali, ed alla modalità di emissioni, con riferimento ad una specifica attività, ad una determinata area e ad uno specifico periodo temporale.

Gli inquinanti riportati nell'I.R.S.E. sono:

- metano (CH₄);
- monossido di carbonio (CO);
- anidride carbonica (CO₂);
- composti organici volatili, con l'esclusione del metano (COV);
- ossido di azoto (N₂O);
- ammoniacca (NH₃).
- tutti gli ossidi di azoto e loro miscele (NOX);
- PM₁₀;
- PM_{2,5};
- ossidi di zolfo (SOX);

Oltre che a livello comunale, la stima delle emissioni è calcolata al livello provinciale, per ogni singolo inquinante, in base alla tipologia della sorgente (diffusa, lineare e puntuale), per macrosettori, e per principali attività.

All'interno dei seguenti grafici sono riportate le stime delle emissioni nel *Comune di Greve in Chianti* con indicazione del *Macrosettore* di produzione delle emissioni nel periodo di riferimento tra il 1995 e il 2010 per singolo inquinante.

I Macrosettori indagati risultano essere:

- 1 Combustione Industria dell'energia e trasformazione fonti energetiche;
- 2 Impianti di combustione non industriali;
- 3 Impianti di combustione Industriali e processi con combustione;
- 4 Processi produttivi;
- 5 Estrazione e distribuzione combustibili fossili e energia geotermica;
- 6 Uso di solventi;
- 7 Trasporti stradali;
- 8 Altre sorgenti mobili e macchine;
- 9 Trattamento e smaltimento rifiuti;
- 10 Agricoltura;
- 11 Altre sorgenti/Natura.

I parametri emissivi risultano espressi in Mg (Megagrammi) di inquinante emesso in un anno o più comunemente in ton/anno.

Nella tabella seguente sono riportate le emissioni riferite all'**anno 2010** per l'intero territorio comunale di Greve in Chianti.

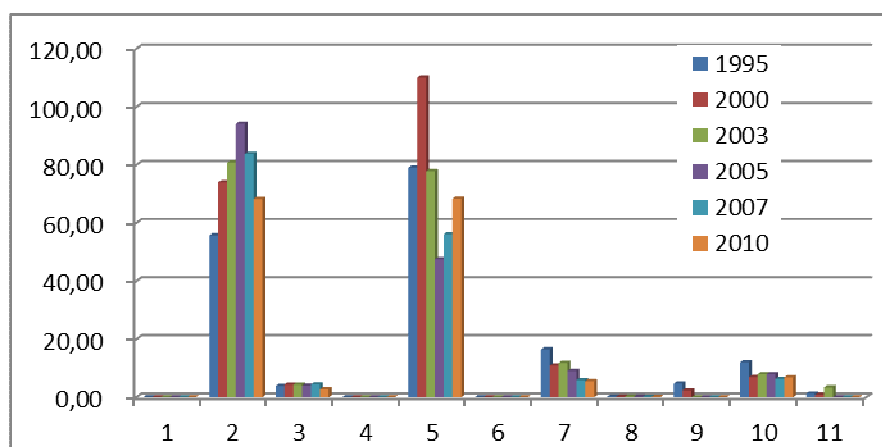
Tabella 8-18. Emissioni in atmosfera (in Mg) Anno 2010

| Macrosettori | CH ₄ | CO | CO ₂ | COV | N ₂ O | NH ₃ | NOX | PM ₁₀ | PM _{2,5} | SOX |
|---------------|-----------------|-----------------|-------------------|---------------|------------------|-----------------|-----------------|------------------|-------------------|--------------|
| 1 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | 68,30 | 386,71 | 30.985,97 | 51,78 | 1,09 | 6,94 | 20,56 | 69,69 | 68,01 | 1,91 |
| 3 | 2,74 | 328,27 | 135.062,32 | 13,55 | 1,10 | 0,10 | 1.000,87 | 0,08 | 0,08 | 43,25 |
| 4 | 0,00 | 0,00 | 151.976,85 | 20,43 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2,83 | 1,57 | 0,00 |
| 5 | 68,34 | 0,00 | 0,67 | 9,26 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 6 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 165,89 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 7 | 5,56 | 420,96 | 28.471,23 | 90,17 | 2,20 | 1,54 | 126,39 | 11,29 | 9,49 | 0,18 |
| 8 | 0,13 | 8,66 | 1.535,74 | 2,95 | 0,59 | 0,00 | 16,58 | 0,87 | 0,87 | 0,05 |
| 9 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 10 | 6,88 | 0,00 | 0,00 | 3,22 | 9,27 | 14,46 | 0,00 | 3,11 | 0,22 | 0,00 |
| 11 | 0,01 | 0,22 | 3,23 | 130,48 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 0,03 | 0,03 | 0,00 |
| Totale | 151,95 | 1.144,83 | 348.035,99 | 487,74 | 14,25 | 23,04 | 1.164,40 | 87,91 | 80,26 | 45,39 |

Fonte: Nostre elaborazioni su Dati IRSE.

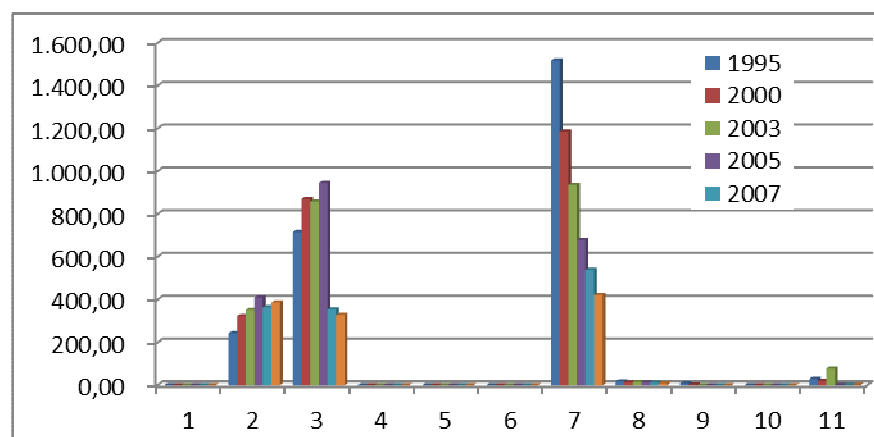
Come è possibile osservare dai dati riportati, il maggior contributo emissivo nell'anno 2010 all'interno del territorio comunale risulta correlato alla CO₂, con fonte emissiva il Macrosettore 6 "Processi Produttivi". Di seguito viene riportato l'andamento dei principali inquinanti in atmosfera relativi all'arco temporale 1995 - 2010, con indicate le emissioni (in Mg) e i Macrosettori corrispondenti (1 a 11).

Figura 8-19. Emissioni di CH₄ (Mg). Anni 1995 - 2010



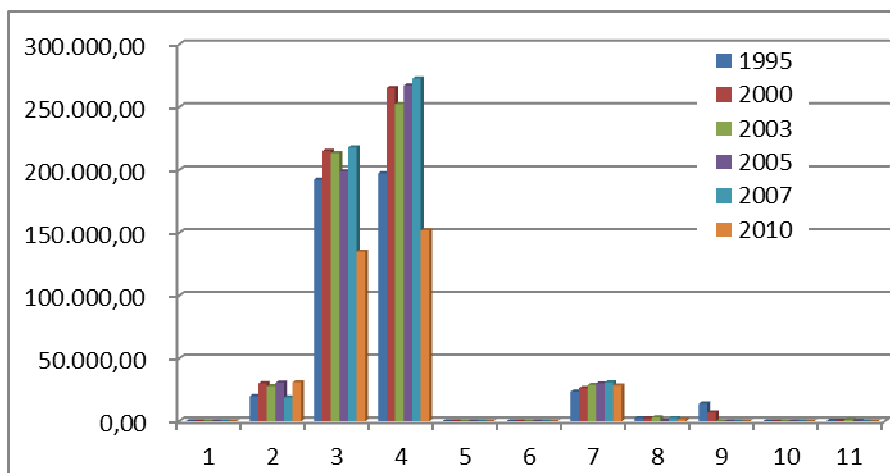
Fonte: Nostre elaborazioni su Dati IRSE

Figura 8-20. Emissioni di CO (Mg). Anni 1995 - 2010



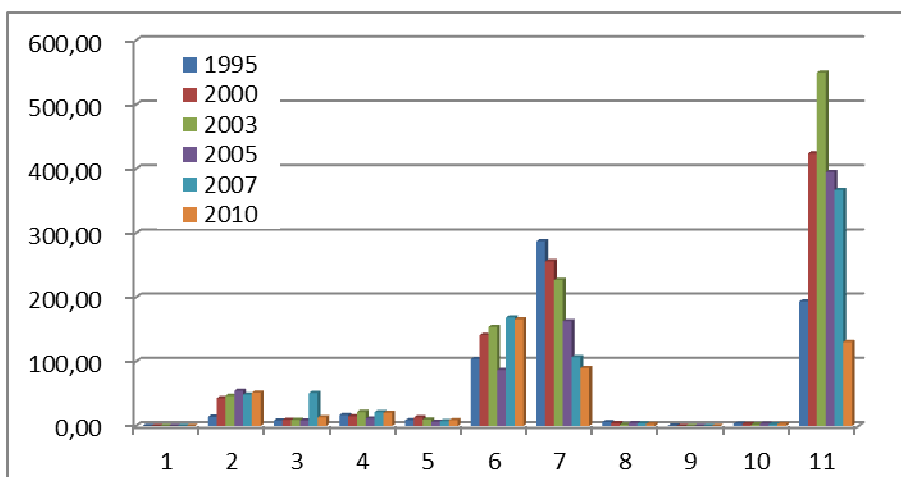
Fonte: Nostre elaborazioni su Dati IRSE

Figura 8-21. Emissioni di CO₂ (Mg). Anni 1995 - 2010



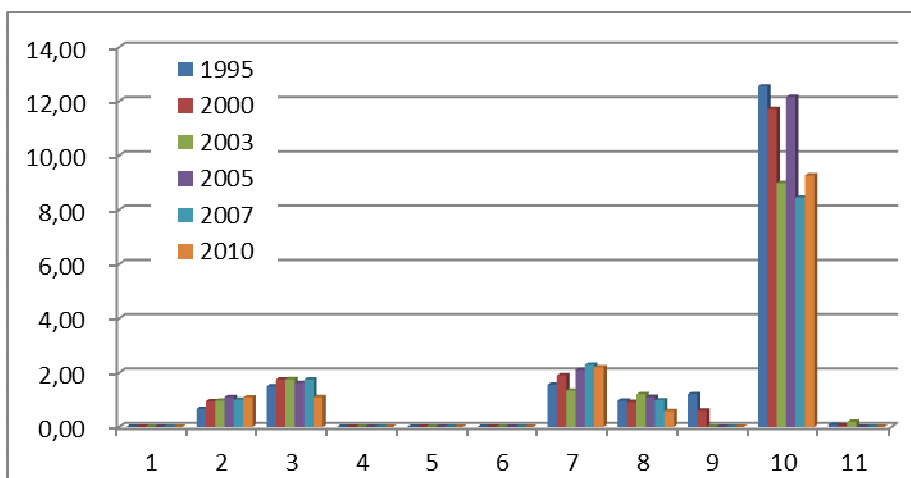
Fonte: Nostre elaborazioni su Dati IRSE

Tabella 8-22. Emissioni di COV (Mg). Anni 1995 - 2010



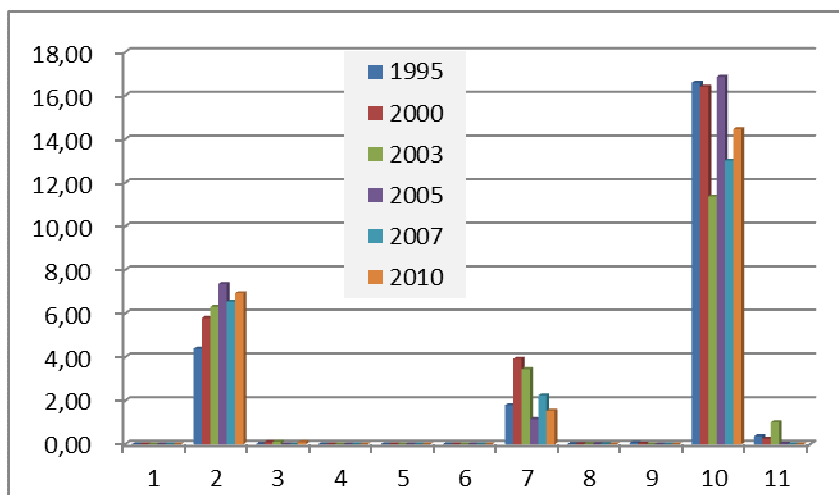
Fonte: Nostre elaborazioni su Dati IRSE

Figura 8-23. Emissioni di N₂O (Mg). Anni 1995 - 2010



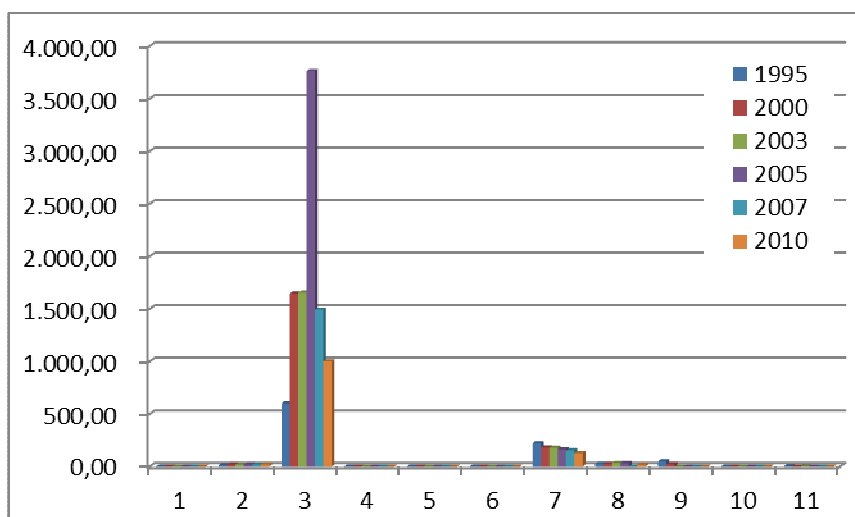
Fonte: Nostre elaborazioni su Dati IRSE

Figura 8-24. Emissioni di NH₃ (Mg). Anni 1995 - 2010



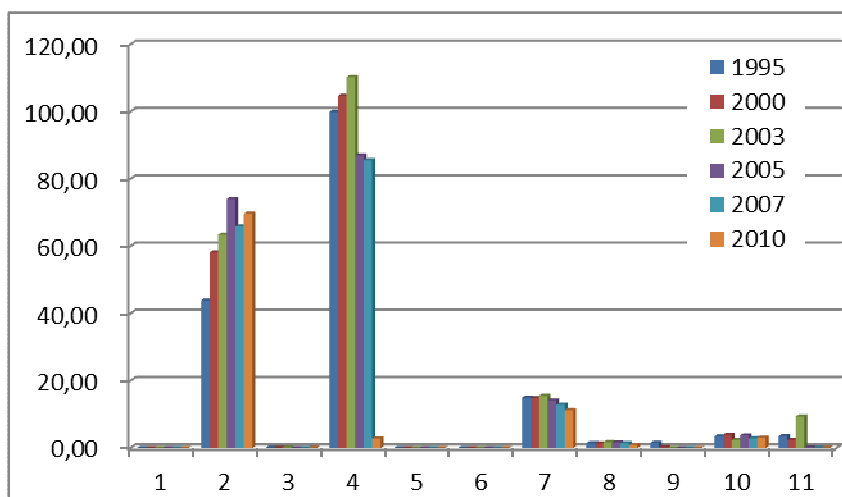
Fonte: Nostre elaborazioni su Dati IRSE

Figura 8-25. Emissioni di NOX (Mg). Anni 1995 - 2010



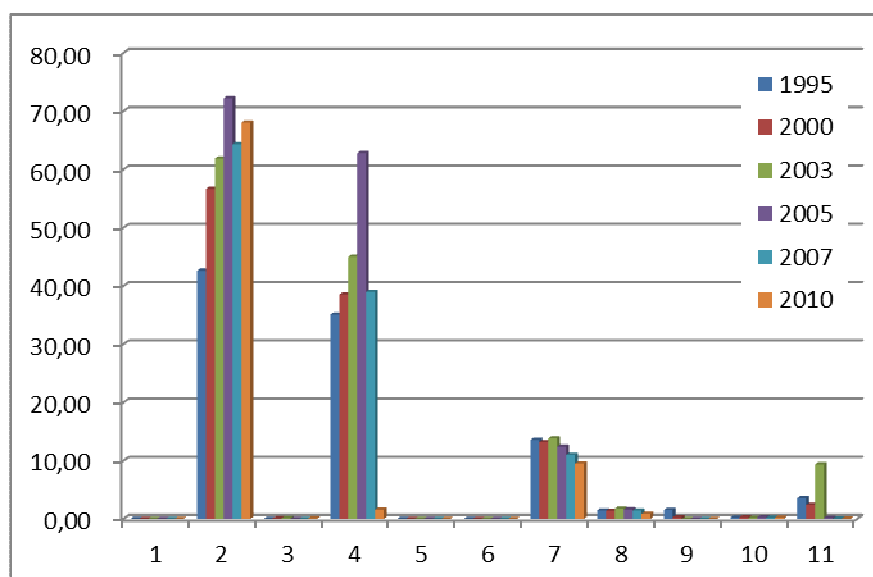
Fonte: Nostre elaborazioni su Dati IRSE

Figura 8-26. Emissioni di PM₁₀ (Mg). Anni 1995 - 2010



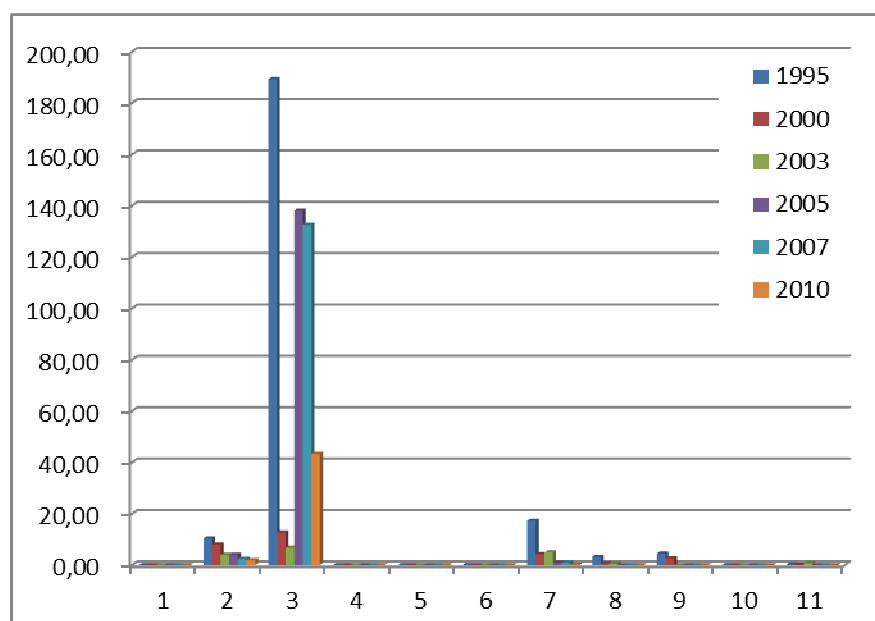
Fonte: Nostre elaborazioni su Dati IRSE

Figura 8-16. Emissioni di PM_{2,5} (Mg). Anni 1995 - 2010



Fonte: Nostre elaborazioni su Dati IRSE

Figura 8-17. Emissioni di SO_x (Mg). Anni 1995 - 2010



Fonte: Nostre elaborazioni su Dati IRSE

8.5.2 Le previsioni della Variante

Gli Interventi di carattere puntuale previsti dalla Variante e localizzati all'interno del territorio urbanizzato riconducibili alla possibile generazione di effetti nei confronti della *Risorsa Aria* possono essere così riclassificati:

- *Interventi che prevedono la realizzazione/ampliamenti di edifici:*
 - Polo Produttivo di Meleto (P.P.1): interventi di ampliamento finalizzati ad un miglioramento dell'inserimento degli edifici nel contesto, miglioramento dell'efficienza energetica e riduzione di fattori di criticità ambientale.
 - Dudda, Loc. Carpineto – attività di imbottigliamento: con la Variante saranno consentiti: l'ampliamento dell'edificio produttivo esistente; l'installazione di una struttura coperta; la realizzazione di un nuovo edificio composto da: una parte seminterrata o interrata adibita a deposito (barriccaia), una parte fuori terra destinata ad uffici, esposizione e degustazione.
 - Strada in Chianti, P.zza Landi – Pastificio artigianale: la Variante propone un nuovo intervento a supporto del Pastificio che necessita di ulteriori spazi per la promozione e la valorizzazione delle proprie produzioni. Tali funzioni saranno ospitate in un nuovo edificio da realizzarsi nell'area libera su Via dei Cipressi.
 - San Polo, P.zza Garibaldi: si prevede un intervento specifico di riqualificazione dell'edificio ove ha sede la Cooperativa di Consumo. Attraverso la ristrutturazione edilizia e l'ampliamento dei volumi esistenti si intende garantire, non solo una migliore funzionalità dell'attività commerciale, ma anche la disponibilità di spazi adeguati per attività sociali e di interesse collettivo a servizio della frazione.

Per gli altri interventi previsti dalla Variante e non trattati nella presente sezione non sono stati ritenuti di entità tale da poter identificare in questa sede particolari effetti riconducibili alla risorsa Aria.

8.5.3 Gli effetti della Variante ed eventuali interventi di mitigazione/compensazione

In termini di *effetti* sulla *Risorsa Aria* risulta in questa sede necessario ricordare nonché sottolineare come la Variante anticipatoria al RU non preveda l'introduzione di vere e proprie nuove aree residenziali/produttive/artigianali nel territorio comunale di Greve in Chianti, quanto piuttosto, come evidenziato nel paragrafo precedente, interventi di carattere estremamente puntuale e localizzato e da ritenersi assolutamente limitati alle aree poste in ambito già oggi urbanizzato.

Anche le previsioni di "ampliamento" nei contesti produttivi non comporteranno ragionevolmente incrementi in termini emissivi rispetto a quanto già ad oggi presente nel territorio trattandosi, difatti, di modesti interventi da attuarsi in aree già vocate ad attività di carattere produttivo.

È inoltre importante sottolineare come le previsioni della Variante siano comunque subordinate alle verifiche del rispetto di requisiti specifici volti alla riduzione degli effetti ambientali riconducibili alle trasformazioni stesse, quali ad esempio, il miglioramento dell'efficienza energetica suggerito anche all'interno delle NTA.

8.5.4 Valutazione di sintesi

Lo schema successivo rende il giudizio della valutazione degli effetti della Variante sulle risorse della matrice in esame.

A margine, la legenda dei simboli utilizzati

Tabella 8-27. Verifica di compatibilità tra gli effetti degli interventi di progetto e gli obiettivi di sostenibilità ambientale fissati per la matrice ambientale in esame




| Componenti e tematismi ambientali | Obiettivo di sostenibilità ambientale | Giudizio di compatibilità |
|-----------------------------------|--|---|
| Aria e Cambiamenti Climatici | OB _{SA} 1: Ridurre/contenere l'esposizione della popolazione all'inquinamento |  |

Tabella 8-28. Legenda

| | |
|------------------------|---|
| Compatibilità positiva |  |
| Compatibilità negativa |  |
| Non pertinente | - |

8.6 Acque

8.6.1 Lo stato attuale delle risorse coinvolte

Qualità delle acque superficiali e sotterranee

Fino a tutto l'anno 2006 la Rete di monitoraggio delle *acque superficiali* interne e la relativa classificazione dello stato di qualità, è stata effettuata tenendo conto dei requisiti del D.Lgs. n. 152/1999: il 2007 rappresenta, invece, un anno di transizione tra il vecchio sistema di classificazione e le attività sperimentali messa in atto ai fini dell'adeguamento alla Dir. 2000/60/CE, recepita nel nostro ordinamento con il **D.Lgs. n. 152/2006, Parte terza** "Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche": in tal modo, per il 2007 non esistono veri e propri indici di qualità, bensì trend di parametri chimici e biologici.

Ai sensi del D.Lgs. n. 152/1999, alla definizione di *Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua* (SECA) concorrono sia parametri chimico-fisici di base relativi al bilancio dell'Ossigeno e allo stato trofico, sia la composizione e la salute della comunità biologica che ha nei corsi d'acqua il proprio habitat. Queste due informazioni sono ottenute rispettivamente mediante l'analisi di 7 parametri detti "Macrodescrittori" e mediante lo studio della comunità dei macroinvertebrati acquatici di acqua dolce. Le espressioni di entrambi si esplicano nei due indici: LIM (*Livello di Inquinamento dei Macrodescrittori*) e IBE (*Indice Biotico Esteso*), che concorrono a definire il SECA, come mostrato mediante la Tabella successiva.

Tabella 8-29. Caratterizzazione del parametro SECA

| SECA | CLASSE 1 | CLASSE 2 | CLASSE 3 | CLASSE 4 | CLASSE 5 |
|----------|----------|----------|-------------|----------|----------|
| I.B.E. | ≥ 10 | 8-9 | 6-7 | 4-5 | 1-2-3 |
| L.I.M. | 480-560 | 240-475 | 120-235 | 60-115 | <60 |
| Giudizio | Elevato | Buono | Sufficiente | Scadente | Pessimo |

Come detto, per le acque superficiali dall'anno 2009 gli indici utilizzati sono calcolati ex D.M. n.260/2010. Uno tra gli importanti elementi di novità riguarda il sistema di classificazione dei corpi idrici. Per i corpi idrici superficiali, infatti, è previsto che lo "stato ambientale" - espressione complessiva dello stato del corpo idrico - derivi dalla valutazione attribuita allo "stato ecologico" e allo "stato chimico" del corpo idrico. Per un *corpo idrico superficiale*, lo stato di qualità ambientale è dato dal valore più basso fatto registrare dal suo stato ecologico e quello chimico, mentre per un *corpo idrico sotterraneo* è determinato dal valore più basso tra lo stato quantitativo e quello chimico.

Lo "stato ecologico" è espressione della qualità della struttura e del funzionamento degli ecosistemi acquatici associati alle acque superficiali. Alla sua definizione concorrono elementi:

- *biologici* (macrobenthos, fitoplancton, macrofite e fauna ittica);
- *idrologici* (a supporto), espressi come indice di alterazione idrologica;
- *morfologici* (a supporto), espressi come indice di qualità morfologica;
- *fisico-chimici e chimici*, a supporto degli elementi biologici.

Uno stato ecologico si definisce:

- "elevato": quando non è riscontrabile in tutti elementi presi in esame alcuna alterazione imputabile ad attività antropica;
- "buono": quando è riscontrabile una lieve alterazione nei soli elementi biologici rispetto alle condizioni naturali;
- "sufficiente": quando è riscontrabile una moderata alterazione nei soli elementi biologici rispetto alle condizioni naturali.

Lo stato chimico per le *acque superficiali* è definito in base alla media aritmetica annuale delle concentrazioni di sostanze pericolose presenti nelle acque: la valutazione riguarda i parametri e i rispettivi valori soglia presenti nella Tab. 1/A dell'All. 1 alla Parte terza del D.Lgs. n.152/2006; quando richiesto dalle autorità competenti, la valutazione è estesa ai parametri indicati nella Tab. 1/B del medesimo allegato. Il superamento di uno solo dei valori soglia di cui alla Tab.1/A comporta un giudizio di scadente o pessimo per il corpo idrico superficiale preso in esame.

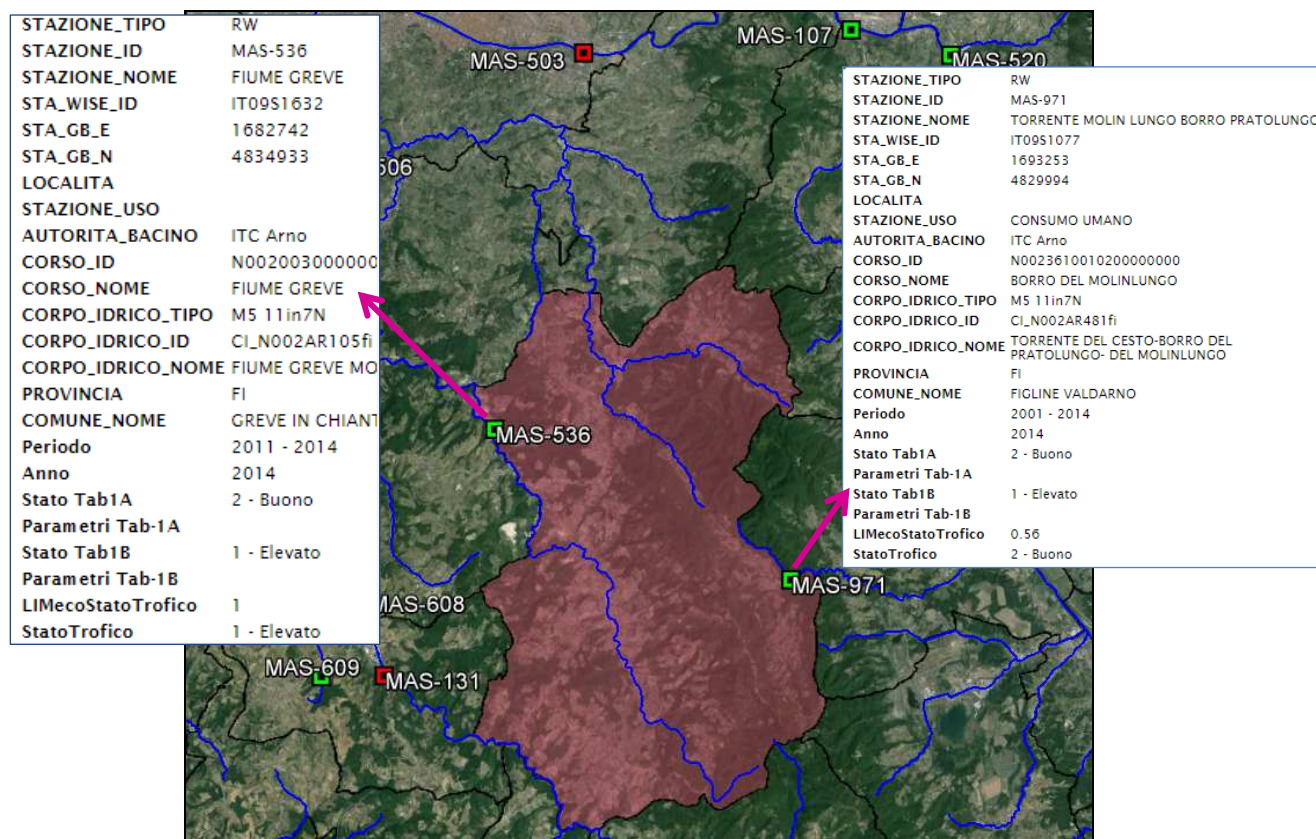
Tra le stazioni di monitoraggio che la Regione Toscana utilizza per l'analisi della qualità delle acque superficiali (MAS), all'interno del Comune di Greve in Chianti risulta presente la stazione contrassegnata dal Codice MAS - 536: *Fiume Greve*; nei pressi del confine con Greve, ma ricadente nel territorio comunale di Figline e Incisa Valdarno si ritrova, poi, la stazione con Codice MAS - 971: *Torrente Molin Lungo Borro Pratolungo*, entrambe ricomprese all'interno del bacino del Fiume Arno.

La localizzazione di dette stazioni è mostrata nella figura successiva.

I riquadri laterali alla mappa sopra riportata mostrano i dati più recenti relativi al monitoraggio della qualità delle acque superficiali da parte di ARPAT, resi disponibili grazie al portale del *Sistema Informativo Regionale dell'Ambiente della Toscana (SIRA)*⁹.

Si può rilevare come per la stazione ubicata all'interno del Comune di Greve (MAS - 536) venga confermato uno stato chimico delle acque buono.

Figura 8-18. Stazioni di misura per il monitoraggio delle acque superficiali



Fonte: http://sira.arpad.toscana.it/sira/inspire/map/mappa_rt.html?dataset=mas#

⁹ Cfr. <http://sira.arpad.toscana.it/sira/acqua.php>

La nuova rete di monitoraggio delle acque superficiali e sotterranee, in linea con i criteri della Direttiva UE e della Parte terza del D.Lgs. n.152/2006, è stata approvata dalla Regione con D.G.R. n.100 /2010.

La Rete regionale, costituita da oltre n. 200 stazioni, prevede la suddivisione in *monitoraggio operativo per i corpi idrici a rischio* di non raggiungere gli obiettivi di qualità previsti dalla Direttiva al 2015, e *monitoraggio di sorveglianza* per i corpi idrici in cui l'analisi del rischio non ha rilevato particolari pressioni. La durata di entrambi i monitoraggi è di tre anni, invece dei 6 anni richiesti dalla Direttiva comunitaria.

I dati del primo ciclo di monitoraggio triennale (2010-2012) sono stati diffusi da ARPAT grazie al documento "Monitoraggio delle Acque. Rete di Monitoraggio Acque Superficiali interne: fiumi, laghi e acque di transizione – Risultati 2012 e proposta di classificazione su triennio 2010-2012" (luglio 2013).¹⁰

Per qual che riguarda la *stazione di Greve in Chianti (MAS-536)*, gli esiti del monitoraggio triennale sono richiamati nella tabella successiva. Si rammenta la stazione MAS – 536 rientra fra quelle assoggettate a *monitoraggio di tipo operativo*.

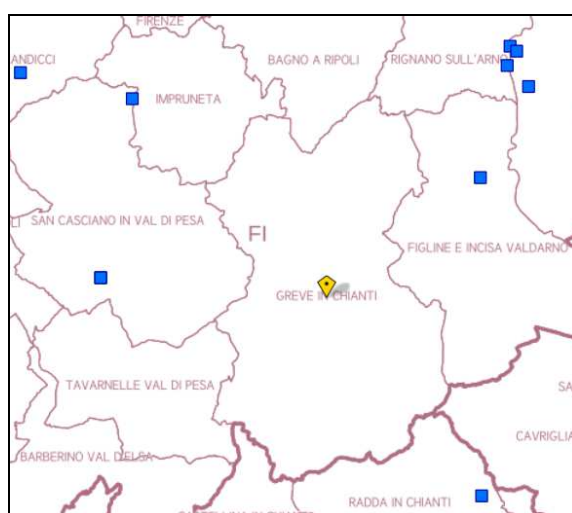
Tabella 8-30. Stato ecologico e chimico del Corpo idrico Fiume Greve Monte

| Corpo idrico | COD | Stato ecologico | Stato chimico |
|--------------------------|---------|--------------------|--------------------|
| Sottobacino Arno - Greve | | Triennio 2010-2012 | Triennio 2010-2012 |
| Greve - Monte | MAS-536 | | |

| STATO ECOLOGICO | | | | | STATO CHIMICO | | | | | | | | |
|-----------------|---------|---|--------|---|---------------|---|-------|---|---------|---|-------|---|-----------|
| ■ | Cattivo | ■ | Scarso | ■ | Sufficiente | ■ | Buono | ■ | Elevato | ■ | Buono | ■ | Non Buono |

Gli esiti del primo triennio di monitoraggio sono stati confermati, sia per lo stato ecologico che per quello chimico, anche per l'anno 2013, primo anno del triennio di monitoraggio 2013-2015, come evidenziato nel documento "Monitoraggio delle acque. Rete di monitoraggio acque superficiali interne : fiumi, laghi e acque di transizione. Risultati 2013 - Classificazione provvisoria - Primo anno del triennio 2013-2015" (giugno 2014) e richiamato altresì nell'apposita sezione (ACQUA) dell'Annuario dei dati ambientali 2014 – Provincia di Firenze di ARPAT (ottobre 2014), entrambi resi disponibili dall'Agenzia regionale sul proprio sito. Per quanto riguarda lo **Stato chimico** delle *acque sotterranee* non risultano invece presenti nel territorio comunale di Greve in Chianti stazioni di monitoraggio della rete ARPAT (MAT), come mostrato nell'estratto cartografico seguente.

Figura 8-19. Stazioni di misura per il monitoraggio delle acque sotterranee



Fonte: http://sira.arp.at.toscana.it/sira/inspire/map/mappa_rt.html?dataset=mat#

¹⁰ Tutti i documenti cit. sono scaricabili dal sito dell'Agenzia regionale all'indirizzo: <http://www.arp.at.toscana.it/temi-ambientali/acqua/acque-interne>

Risorse idriche

Il *Servizio Idrico Integrato*, comprendente anche la gestione delle fognature e il sistema di depurazione dei reflui urbani, risulta ad oggi gestito da *Publiacqua S.p.a.*; dal 1° gennaio 2012, infatti, il Comune è ricompreso nell'*Autorità Idrica Toscana – Conferenza Territoriale n. 3 Medio Valdarno*, di cui Publiacqua è gestore unico.

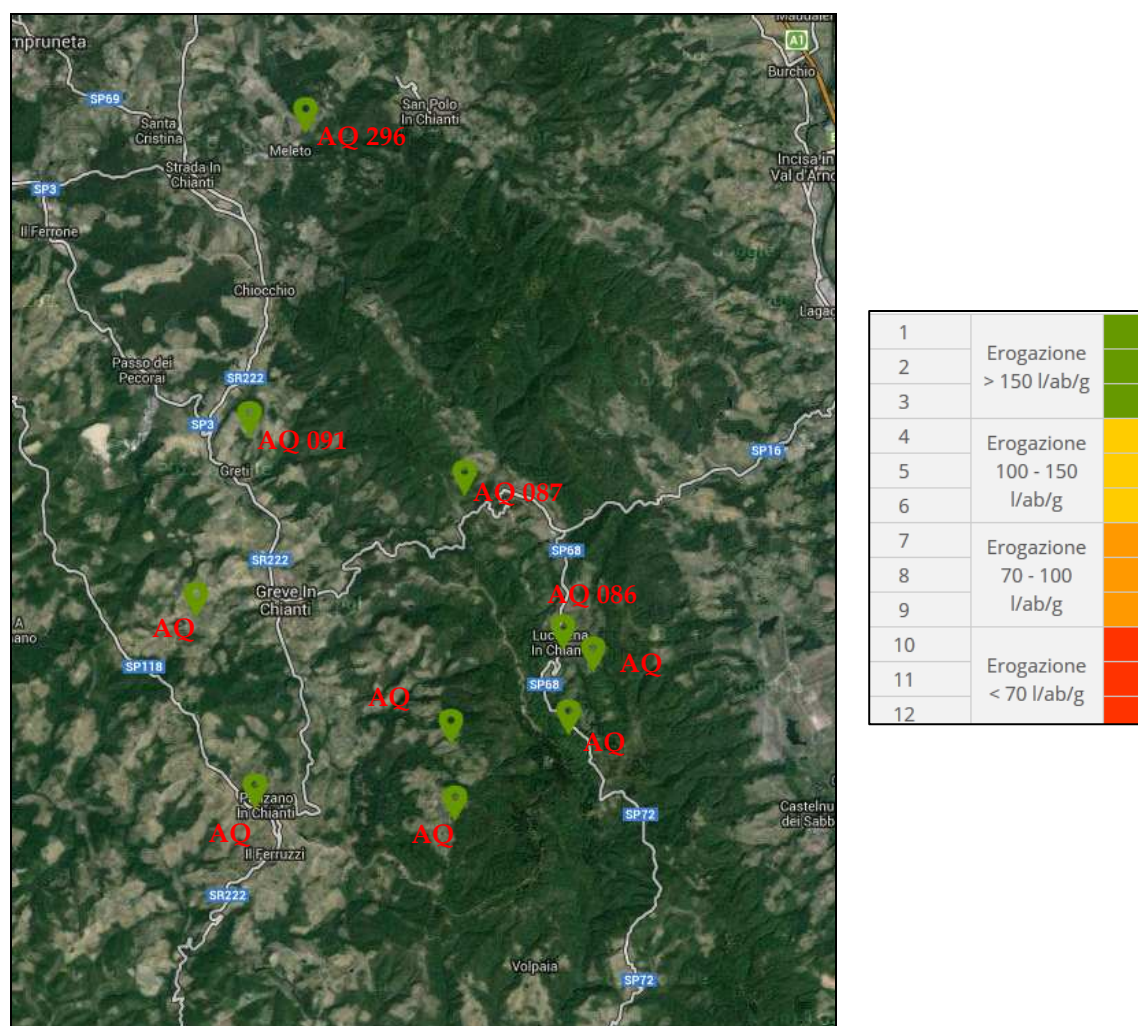
Per quanto riguarda l'*approvvigionamento idrico* delle utenze, il Comune di Greve in Chianti risulta autonomo tramite acquedotto. Nel particolare, l'approvvigionamento è garantito da un sistema di pozzi e sorgenti che contribuiscono all'alimentazione della rete acquedottistica, quali:

- *n. 24 pozzi*, gestiti da Publiacqua
- *n. 3 pozzi*, di cui il Comune risulta titolare per l'emungimento delle acque sotterranee in corrispondenza dei campi sportivi del Ferrone, San Polo e Panzano;
- *n. 27 sorgenti*, della cui gestione risulta titolare Publiacqua.

Anche se l'approvvigionamento idrico è garantito da pozzi e sorgenti diffusi su tutto il territorio e in larga parte dalla rete dell'acquedotto, il territorio grevigiano vede un capitolo speciale nella risorsa acqua per il consumo umano, costituito dalla presenza della *sorgente Cintoia*. Se è indiscutibile che tale sorgente costituisce una risorsa per la collettività, l'amministrazione comunale dovrà in ogni caso valutare la disponibilità di tale risorsa in merito alla quantità e alla qualità delle acque.

Nella mappa di seguito riportata viene mostrato il sistema acquedottistico, con gocce colorate sulla base della legenda corrispondente.

Figura 8-20. Monitoraggio dei sistemi acquedottistici (quadro aggiornato al 23/06/2014)



Fonte: <http://www.publiacqua.it/monitoraggio-sistemi-acquedottistici/acq/38>

A ciascun codice dell'acquedotto sono associate le frazioni servite, come riportato a seguire.

Tabella 8-31. Frazioni servite dal sistema acquedottistico

| CODICE | FRAZIONI SERVITE |
|--------|---|
| AQ 296 | La Presura, Rinforzati, San Polo in Chianti, Santa Cristina, Solaia, Strada in Chianti |
| AQ 091 | Chiocchio, Giobbole, Greti, Greve in Chianti, Passo Dei Pecorai, Spedaluzzo |
| AQ 087 | Borgo di Dudda, Case di Dudda, Castello di Cintoia, Cintoia, Dimezzano, Dudda, La Panca |
| AQ 086 | Lucolena In Chianti |
| AQ 085 | Pescina |
| AQ 084 | Torsoli |
| AQ 089 | Casole |
| AQ 090 | Case Poggio, Castello di Lamole, Il Piano, La Villa, Lamole, Le Masse |
| AQ 088 | Il Ferruzzi, Panzano in Chianti, Pieve di Panzano |
| AQ 083 | Montefioralle |

Fonte: Dichiarazione ambientale EMAS 2014-2017

A livello di volumi della risorsa idrica erogata si dispone dei dati relativi dal 2008 al 2011, in quanto al momento l'Ente gestore non ha ancora reso disponibili al Comune dati più aggiornati.

Tabella 8-32. Risorsa idrica erogata

| RETE IDRICA | ANNO 2008 | ANNO 2009 | ANNO 2010 | ANNO 2011 |
|--------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Quantità erogata sul territorio (mc) | 636.076 | 622.865 | 620.017 | 679.459 |

Fonte: Dichiarazione ambientale EMAS 2014-2017, elab. su dati Publiacqua Spa

Al 31/12/2011 il numero totale di utenze risultava essere pari a n. 4906: quelle riferibili al Comune di Greve in Chianti n. 35, di cui n. 3 utilizzate a fini antincendio e similari.

Tabella 8-33. Consumo unitario della risorsa idrica

| RETE IDRICA | ANNO 2008 | ANNO 2009 | ANNO 2010 | ANNO 2011 |
|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Consumo unitario (lt/ab/gg) | 122,18 | 119,3 | 118,37 | 130,16 |

Fonte: Dichiarazione ambientale EMAS 2014-2017, elab. su dati Publiacqua Spa

Come si evince dalla tabella soprastante, tra l'anno 2008 e il 2010, si è registrato un andamento decrescente nei consumi, in ripresa nel 2011. La perdita di rete per l'anno 2012 è stata calcolata da Publiacqua pari a 30,7%.

Tra le aree che risultano in una situazione "critica" dal punto di vista acquedottistico, per carenza idrica, in specie, nella stagione estiva, sono da segnalare le zone di: Panzano, Lamole e Cintoia..

Depurazione dei reflui urbani

La *rete fognaria*, che si estende sul territorio grevigiano per ca 30,418 Km, è tutta di tipo misto e copre l'81% della popolazione. Con *Del.C.C. n. 18/2009* il Comune ha approvato il *Regolamento comunale degli scarichi di acque reflue domestiche in aree non servite da pubblica fognatura*, ai sensi del D.P.G.R. Toscana 8 settembre 2008, n. 46/R.

La depurazione delle acque reflue è garantita attraverso *n. 6 impianti*, gestiti, come detto innanzi, dal gestore unico del Servizio idrico integrato Publiacqua Spa, ubicati in altrettante frazioni del comune, che presentano le caratteristiche seguenti.

Tabella 8-34. Impianti di depurazione presenti sul territorio comunale

| IMPIANTI ESISTENTI | DIMENSIONAMENTO (AB/EQ) | CARICO ATTUALE TOT. (AB/EQ) | TIPO DI DEPURAZIONE | CORPO RECETTORE |
|----------------------|-------------------------|-----------------------------|---|---------------------|
| 1. Greve | 4.000 | 1.659 | Ossidazione totale fanghi attivi | Fiume Greve |
| 2. San Polo | 1.650 | 1.262 | Ossidazione totale fanghi attivi | Fiume Ema |
| 3. Panzano | 750 | 404 | Ossidazione totale fanghi attivi | Borro Feliciano |
| 4. Strada in Chianti | 500 | 260 | Imhoff, filtrazione sabbia, adsorbimento carboni attivi | Torrente Calosina |
| 5. Chiocchio | 150 | - | Ossidazione totale fanghi attivi | Borro della Falcina |
| 6. Passo dei Pecorai | 350 | - | Ossidazione totale fanghi attivi | F. Greve |

Fonte: Dichiarazione ambientale EMAS 2014-2017, elab. su dati Publiacqua Spa

Publiacqua ha fornito al Comune i dati più recenti sulle performance di trattamento, relativi agli anni 2012 e 2013 (dati medi), come riportati nelle tabelle successive per ciascuno degli impianti in gestione.

Tabella 8-35. Dati analitici dell'impianto di depurazione di GREVE (1)

| PARAMETRO | UNITÀ DI MISURA | MEDIA 2012 (USCITA) | MEDIA 2013 (USCITA) |
|------------------------------------|---------------------|------------------------|------------------------|
| Volume trattato (dato misurato) | mc/anno | 408,132 | 408,895 |
| BOD ₅ | mg/l O ₂ | 1,9 | 2,1 |
| COD | mg/l O ₂ | 21,0 | 16,7 |
| SST | mg/l | 9,6 | 11,0 |
| N (Azoto Totale) | mg/l | 21,0 | 18,9 |
| P (Fosforo Totale) | mg/l | 2,7 | 2,0 |

Tabella 8-36. Dati analitici dell'impianto di depurazione di SAN POLO (2)

| PARAMETRO | UNITÀ DI MISURA | MEDIA 2012 (USCITA) | MEDIA 2013 (USCITA) |
|------------------------------------|---------------------|------------------------|------------------------|
| Volume trattato (dato misurato) | mc/anno | 79,389 | 67,437 |
| BOD ₅ | mg/l O ₂ | 2,6 | 2,1 |
| COD | mg/l O ₂ | 16,0 | 15,4 |
| SST | mg/l | 6,6 | 5,0 |
| N (Azoto Totale) | mg/l | 11,5 | 11,0 |
| P (Fosforo Totale) | mg/l | 1,2 | 1,0 |

Tabella 8-37. Dati analitici dell'impianto di depurazione di PANZANO (3) (trattamento appropriato)

| PARAMETRO | UNITÀ DI MISURA | MEDIA 2012 (USCITA) | MEDIA 2013 (USCITA) |
|-----------------------------------|---------------------|------------------------|------------------------|
| Volume trattato (dato stimato) | mc/anno | 24,903 | 25,188 |
| BOD ₅ | mg/l O ₂ | 4,5 | 10,0 |
| COD | mg/l O ₂ | 33,0 | 54,7 |
| SST | mg/l | 11,8 | 33,0 |

Tabella 8-38. Dati analitici dell'impianto di depurazione di PASSO DEI PECORARI (4) (trattamento appropriato)

| PARAMETRO | UNITÀ DI MISURA | MEDIA 2012 (USCITA) | MEDIA 2013 (USCITA) |
|-----------------------------------|---------------------|------------------------|------------------------|
| Volume trattato (dato stimato) | mc/anno | 25,550 | 36,500 |
| BOD ₅ | mg/l O ₂ | 11,7 | 16,0 |
| COD | mg/l O ₂ | 55,3 | 47,5 |
| SST | mg/l | 13,7 | 22,0 |

Tabella 8-39. Dati analitici dell'impianto di depurazione di STRADA IN CHIANTI (5) (trattamento appropriato)

| PARAMETRO | UNITÀ DI MISURA | MEDIA 2012 (USCITA) | MEDIA 2013 (USCITA) |
|-----------------------------------|---------------------|------------------------|------------------------|
| Volume trattato (dato stimato) | mc/anno | 97,922 | 97,629 |
| BOD ₅ | mg/l O ₂ | 2,0 | 8,0 |
| COD | mg/l O ₂ | 12,5 | 37,0 |
| SST | mg/l | 9,0 | 9,0 |

Tabella 8-40. Dati analitici dell'impianto di depurazione di CHIOCCHIO (6) (trattamento appropriato)

| PARAMETRO | UNITÀ DI MISURA | MEDIA 2012 (USCITA) | MEDIA 2013 (USCITA) |
|-----------------------------------|---------------------|------------------------|------------------------|
| Volume trattato (dato stimato) | mc/anno | 10,950 | 8,713 |
| BOD ₅ | mg/l O ₂ | 5,0 | 2,0 |
| COD | mg/l O ₂ | 39,5 | 22,0 |
| SST | mg/l | 13,0 | < 5 |

Le frazioni al momento sprovviste di impianto di depurazione, *tutte al di sotto di 2.000 ab/eq.*, risultano: Grete, Ferrone, Lamole, Lucolena, Montefioralle e Poggio alla Croce.

8.6.2 Le previsioni della Variante

Nell'ambito delle scelte progettuali della Variante al momento il Comune non prevede interventi diretti su tale matrice ambientale.

8.6.3 Gli effetti della Variante ed eventuali interventi di mitigazione/compensazione

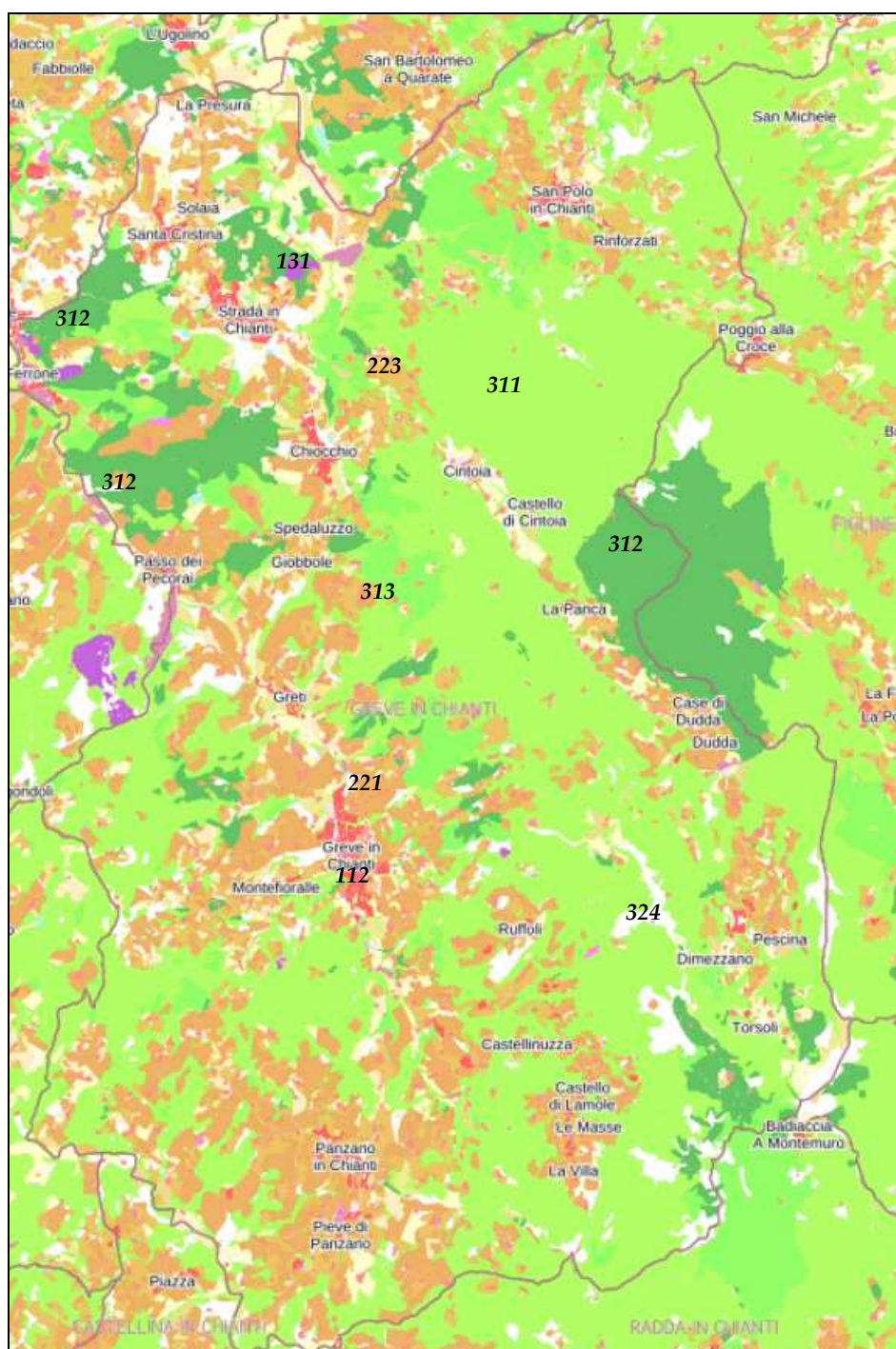
Non valutabili, in virtù di quanto detto innanzi.

8.7 Suolo e sottosuolo

8.7.1 Lo stato attuale delle risorse coinvolte

In linea generale, gli *usi del suolo* prioritariamente diffusi nel territorio del comune risultano essere: *per i territori boscati ed ambienti seminaturali*: Codice CLC 311: Boschi di latifoglie; Codice CLC 313: Boschi misti di conifere e latifoglie; Codice CLC 312: Boschi di conifere; Codice CLC 324: Aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione. *Per le superfici agricole* utilizzate: Codice CLC 221: Vigneti; Codice CLC 223: Oliveti. Nell'estratto cartografico successivo è raffigurata la distribuzione dell'uso del suolo sul territorio grevigiano.

Figura 8-21. Carta dell'Uso del Suolo. Anno 2010



Fonte: <http://www502.regione.toscana.it/geoscopio/usocoperturasuolo.html?codtpn=-91169&idtpn=048021>

Per quanto riguarda gli aspetti geologici, idrogeologici e sismici, all'interno del paragrafo successivo sono riportate le risultanze degli studi specialistici condotti a supporto della Variante anticipatoria.

Nel Comune di Greve in Chianti sono ubicate *cinque cave ed una miniera*; la presenza in territorio grevigiano di materiali argillosi, dei calcari e delle arenarie ha fatto sì che a Greve si sviluppasse una realtà produttiva legata sia all'escavazione della stessa argilla ed alla conseguente lavorazione del cotto nell'area del Ferrone, sia alle cave di pietra forte e di pietra serena.

Quest'ultime sono una presenza produttiva importante per il Comune in quanto il materiale estratto è utilizzato prevalentemente per l'attività di ristrutturazione del patrimonio edilizio esistente.

Le cave attive sul territorio comunale sono di seguito descritte.

Tabella 8-41. Cave attive nel territorio di Greve in Chianti

| DESCRIZIONE | LOCALITÀ | AUTORIZZAZIONE | MATERIALE | Anno 2009 | Anno 2010 | Anno 2011 | Anno 2012 | Anno 2013 |
|-------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Antica Fornace Andreini | Ferrone | Dal 14/02/2003 al 14/02/2023 | Argilla | 0 | 2500 | 3500 | 2500 | 2000 |
| Vivaterra Spa | Ferrone | Dal 22/05/2002 al 20/05/2022 | Argilla | 2234 | 0 | 6434 | 3350 | 3121 |
| Vivaterra Spa | Podere Ema III, Palagione | Dal 26/04/2000 al 26/04/2021 | Argilla | 5042 | 7362 | 8878 | 12163 | 0 |
| Pelli Adino & C. | Santa Cristina, Montefioralle | Dal 20/03/2000 al 31/12/2019 | Pietra forte (arenaria) | 1739 | 2200 | 1715 | 1548 | 2280 |
| Frosini | Caprolo, Greve | Dal 09/08/2004 al 31/12/2015 | Pietra forte (arenaria) | 1645 | 987 | 4100 | 2296 | 1900 |

Fonte: Dichiarazione ambientale EMAS 2014-2017

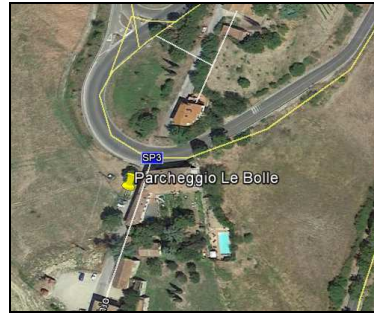
Come detto in precedenza nel territorio comunale risulta attiva una miniera funzionale all'attività del cementificio SACCI; la miniera operativa dal 1935, possiede una concessione mineraria per marna da cemento "Testi" dell'estensione di 246,78 ha in territorio di Greve in Chianti e San Casciano Val di Pesa.

Ai fini della caratterizzazione dello stato attuale della matrice in analisi si riportano di seguito gli estratti della situazione ad oggi in ciascuna area interessata dalle previsioni della Variante; l'indicazione delle aree interessate da intervento è da intendersi comunque di tipo indicativo. Per una corretta localizzazione di rimanda alla consultazione delle tavole allegate alla Variante.

Passo dei Pecorai: Parcheggio pubblico di progetto



Grete e Le Bolle: Parcheggi pubblici di progetto



Meleto: Area produttiva, Riperimetrazione area produttiva e parcheggio, Stazione ecologica



Strada in Chianti: Viabilità, T.11.7 P.zza Landi Intervento a supporto del pastificio artigianale



S.an Polo: Ristrutturazione e ampliamento COOP - T. 11.30, AEP 1 Area di Espansione Produttiva di Peretola



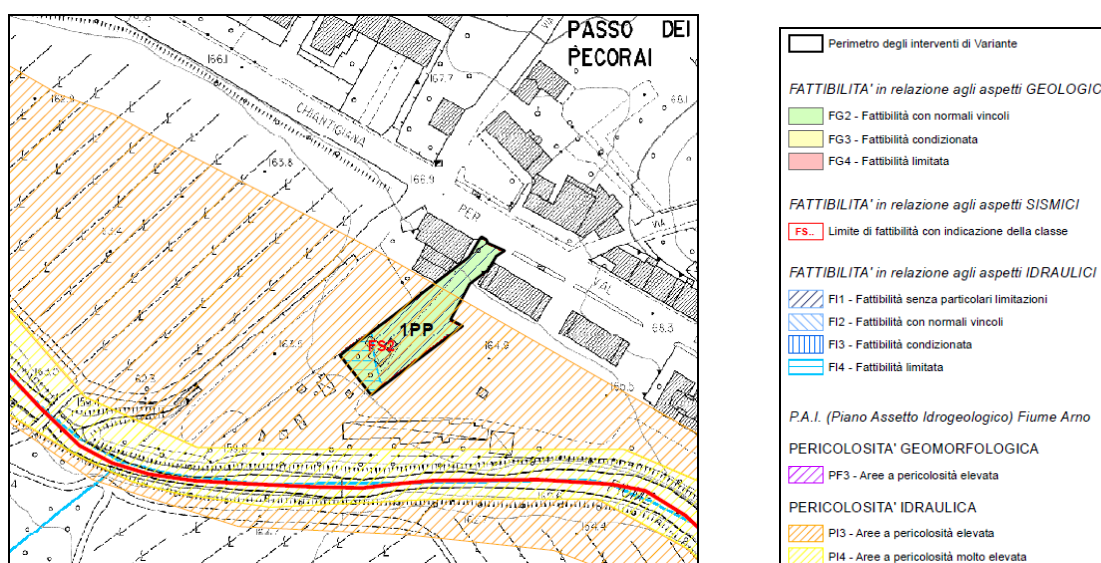
Dudda: Ampliamento impianto di imbottigliamento Carpineto



8.7.2 Le previsioni della Variante

Tra le previsioni della Variante anticipatoria ai fini della valutazione degli effetti in riferimento alla risorsa "suolo" sono stati presi in considerazione gli interventi previsti per il *Miglioramento delle dotazioni di spazi e infrastrutture di interesse pubblico*, nonché gli *Interventi a sostegno degli insediamenti produttivi*. Stante la tematica trattata, di seguito si riportano, per ciascun'area, le rispettive *pericolosità* (geomorfologica e idraulica) nonché le *fattibilità* (geologica, idraulica e sismica) elaborate a seguito dei nuovi studi specialistici condotti a supporto della variante in analisi.

Passo dei Pecorai: Parcheggio pubblico di progetto (n.1/PP)

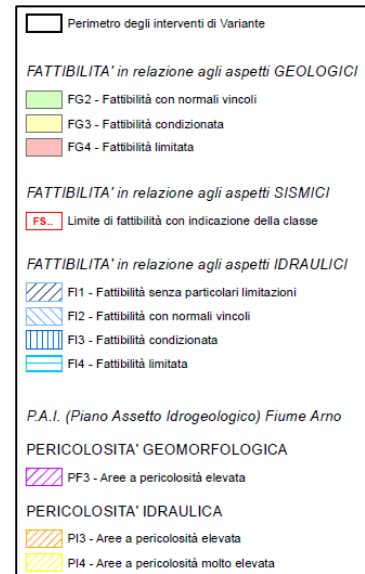
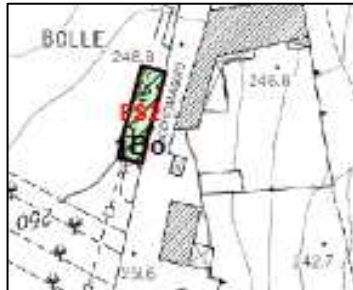
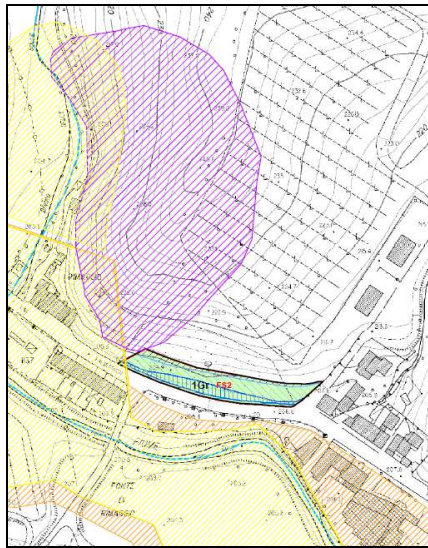


| Intervento n°1/PP | |
|------------------------------|--|
| Sigla intervento: | Parcheggio pubblico di progetto |
| Geomorfologia: | - |
| MOPS: | Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z4) |
| Pericolosità geologica: | Pericolosità geologica media (G.2) |
| Pericolosità sismica locale: | Pericolosità sismica media (S.2) |
| Pericolosità idraulica: | Pericolosità idraulica bassa (I.1), Pericolosità idraulica elevata (I.3) |
| Fattibilità geologica: | CLASSE G2 |
| Fattibilità sismica: | CLASSE S2 |
| Fattibilità idraulica: | CLASSE I1, CLASSE I4 |

Sia per la *Fattibilità geologica* (Classe G2), per la *Fattibilità sismica* (Classe S2) e *Fattibilità Idraulica* (Classe I1) non sono presenti particolari condizionamenti da esplicitare per l'intervento in analisi.

Per quanto riguarda invece la porzione d'area interessata da Fattibilità idraulica Classe I4, tale zona dovrà essere interdetta alla sosta dei veicoli e pertanto occupata da verde non attrezzato.

Grete e Le Bolle: Parcheggi pubblici di progetto (n.2/Gr e n.1/Bo)



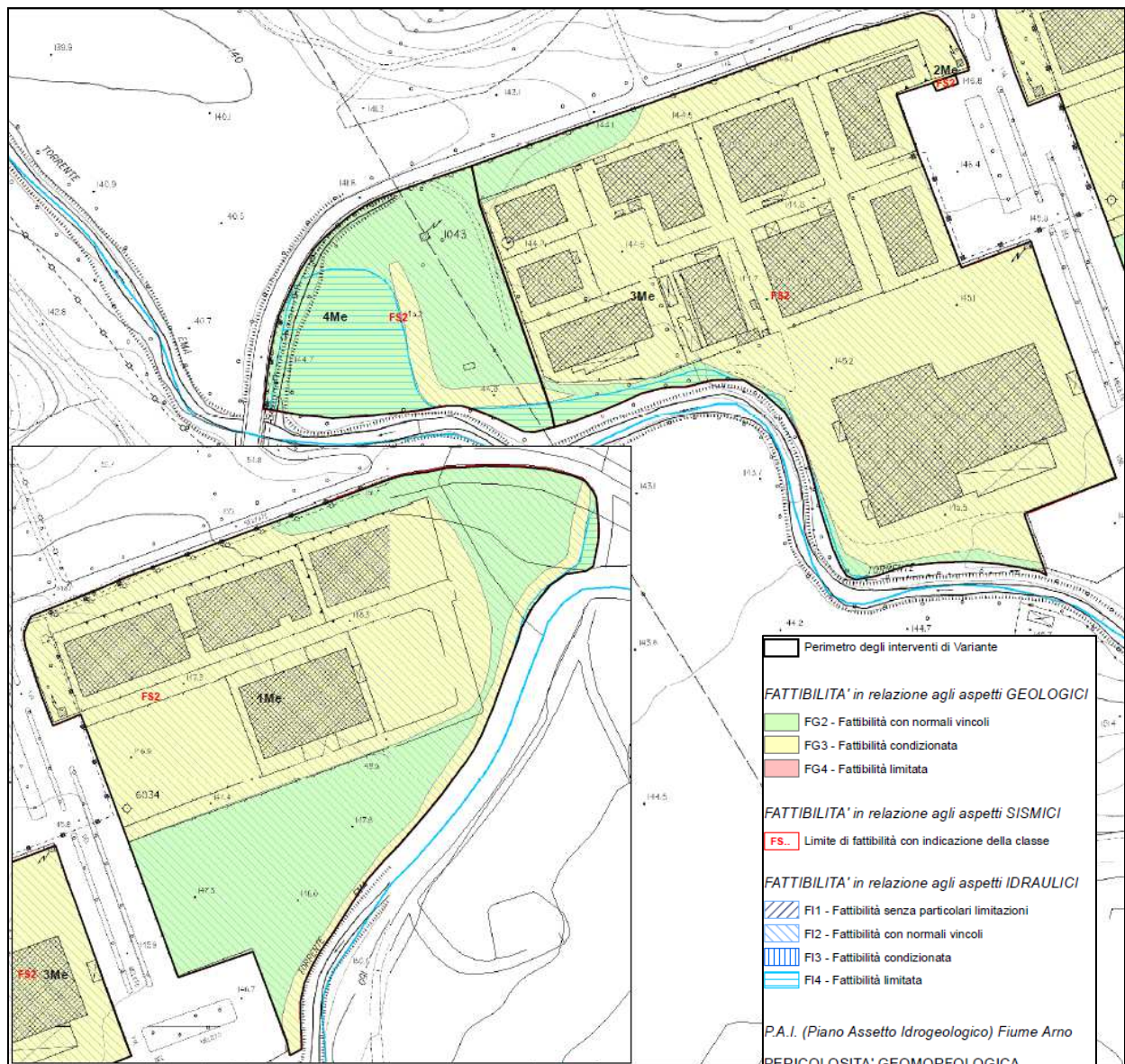
| | |
|------------------------------|--|
| Intervento n°2/Gr | |
| Sigla intervento: | Parcheggio pubblico di progetto |
| Geomorfologia: | - |
| MOPS: | Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z2, Z4) |
| Pericolosità geologica: | Pericolosità geologica media (G.2) |
| Pericolosità sismica locale: | Pericolosità sismica media (S.2) |
| Pericolosità idraulica: | Pericolosità idraulica bassa (I.1), Pericolosità idraulica media (I.2), Pericolosità idraulica elevata (I.3) |
| Fattibilità geologica: | CLASSE G2 |
| Fattibilità sismica: | CLASSE S2 |
| Fattibilità idraulica: | CLASSE II, CLASSE I2, CLASSE I3, CLASSE I4 |

| | |
|------------------------------|---|
| Intervento n°1/Bo | |
| Sigla intervento: | Parcheggio pubblico di progetto |
| Geomorfologia: | - |
| MOPS: | Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z0) |
| Pericolosità geologica: | Pericolosità geologica media (G.2) |
| Pericolosità sismica locale: | Pericolosità sismica media (S.2) |
| Pericolosità idraulica: | Pericolosità idraulica bassa (I.1) |
| Fattibilità geologica: | CLASSE G2 |
| Fattibilità sismica: | CLASSE S2 |
| Fattibilità idraulica: | CLASSE II |

Per entrambi gli interventi, sia per la **Fattibilità geologica** (Classe G2), per la **Fattibilità sismica** (Classe S2) nonché per la **Fattibilità idraulica** Classe II, non sono presenti particolari condizionamenti da esplicitare per l'intervento in analisi. Con riferimento, invece, alle zone con **Fattibilità idraulica** Classe I2 (Intervento n.2/Gr) non risulta necessario indicare specifiche condizioni di fattibilità dovute a limitazioni di carattere idraulico ai fini della valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia.

Per le aree con **Fattibilità idraulica** Classe I3 (Intervento n.2/Gr) risultano realizzabili parcheggi a raso per i quali non sono necessari interventi di messa in sicurezza con dimensioni inferiori a 500 mq in quanto lo stesso non risulta in fregio al corso d'acqua; ed in ultimo per le aree con **Fattibilità idraulica** I4 (sempre Intervento n.2/Gr), nella fascia di 2 m individuata è interdetta la sosta dei veicoli e la stessa fascia dovrà essere occupata da aiuola a verde non attrezzato.

Meleto: Area produttiva (n.1/Me), Riperimetrazione area produttiva e parcheggio (n.2/Me), Area produttiva (n.3/Me), Stazione ecologica (n.4/Me)



| Intervento n°1/Me | |
|-------------------------------------|--|
| Sigla intervento: | Area produttiva |
| Geomorfologia: | Riperti, rilevati, argini |
| MOPS: | Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z2, Z4) |
| Pericolosità geologica: | Pericolosità geologica media (G.2), Pericolosità geologica elevata (G.3) |
| Pericolosità sismica locale: | Pericolosità sismica media (S.2) |
| Pericolosità idraulica: | Pericolosità idraulica media (I.2), Pericolosità idraulica elevata (I.3), Pericolosità idraulica molto elevata (I.4) |
| Fattibilità geologica: | CLASSE G2, CLASSE G3 |
| Fattibilità sismica: | CLASSE S2 |
| Fattibilità idraulica: | CLASSE I2, CLASSE I4 |

Sia per la **Fattibilità geologica** (Classe G2), per la **Fattibilità sismica** (Classe S2) e **Fattibilità Idraulica** (Classe I2) non sono presenti particolari condizionamenti da esplicitare per l'intervento in analisi.

Per la porzione ricadente invece in *Fattibilità geologica* Classe G3 la realizzazione di interventi di nuova edificazione o di nuove infrastrutture è subordinata all'esito di idonei studi geologici, idrogeologici e geotecnici finalizzati alla verifica delle effettive condizioni di stabilità ed alla preventiva o contestuale realizzazione degli eventuali interventi di messa in sicurezza.

Per le porzioni di area ricadenti in *Fattibilità Idraulica* Classe I4 non possono essere previsti interventi di carattere edificatorio senza l'applicazione di soluzioni progettuali che conducano alla riduzione dell'attuale grado di rischio.

| Intervento n°2/Me | |
|------------------------------|---|
| Sigla intervento: | Riperimetrazione area produttiva e parcheggio |
| Geomorfologia: | Riporti, rilevati |
| MOPS: | Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z4) |
| Pericolosità geologica: | Pericolosità geologica elevata (G.3) |
| Pericolosità sismica locale: | Pericolosità sismica media (S.2) |
| Pericolosità idraulica: | Pericolosità idraulica media (I.2) |
| Fattibilità geologica: | CLASSE G3 |
| Fattibilità sismica: | CLASSE S2 |
| Fattibilità idraulica: | CLASSE I2 |

Sia per la *Fattibilità sismica* (Classe S2) che per la *Fattibilità Idraulica* (Classe I2) non sono presenti particolari condizionamenti da esplicitare per l'intervento in analisi.

Per le aree ricadenti in *Fattibilità geologica* Classe G3 la realizzazione di interventi di nuova edificazione o di nuove infrastrutture è subordinata all'esito di idonei studi geologici, idrogeologici e geotecnici finalizzati alla verifica delle effettive condizioni di stabilità ed alla preventiva o contestuale realizzazione degli eventuali interventi di messa in sicurezza.

| Intervento n°3/Me | |
|------------------------------|--|
| Sigla intervento: | Area produttiva |
| Geomorfologia: | Riporti, rilevati, argini |
| MOPS: | Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z4) |
| Pericolosità geologica: | Pericolosità geologica media (G.2), Pericolosità geologica elevata (G.3) |
| Pericolosità sismica locale: | Pericolosità sismica media (S.2) |
| Pericolosità idraulica: | Pericolosità idraulica media (I.2), Pericolosità idraulica elevata (I.3), Pericolosità idraulica molto elevata (I.4) |
| Fattibilità geologica: | CLASSE G2, CLASSE G3 |
| Fattibilità sismica: | CLASSE S2 |
| Fattibilità idraulica: | CLASSE I2, CLASSE I4 |

Sia per la *Fattibilità geologica* (Classe G2), per la *Fattibilità sismica* (Classe S2) e *Fattibilità Idraulica* (Classe I2) non sono presenti particolari condizionamenti da esplicitare per l'intervento in analisi.

Per le aree ricadenti in *Fattibilità geologica* Classe G3 la realizzazione di interventi di nuova edificazione o di nuove infrastrutture è subordinata all'esito di idonei studi geologici, idrogeologici e geotecnici finalizzati alla verifica delle effettive condizioni di stabilità ed alla preventiva o contestuale realizzazione degli eventuali interventi di messa in sicurezza.

Per le porzioni di area ricadenti in *Fattibilità Idraulica* Classe I4 non possono essere previsti interventi di carattere edificatorio senza l'applicazione di soluzioni progettuali che conducano alla riduzione dell'attuale grado di rischio.

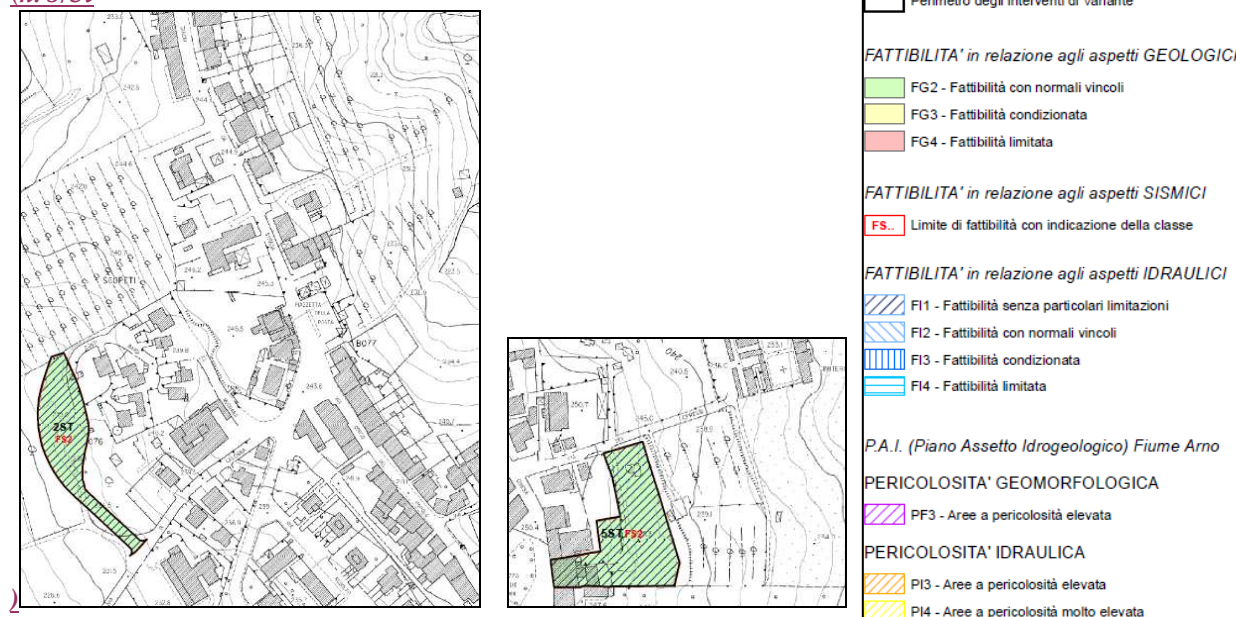
| | |
|-------------------------------------|--|
| Intervento n°4/Me | |
| Sigla intervento: | Centro raccolta rifiuti |
| Geomorfologia: | Argini |
| MOPS: | Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z4) |
| Pericolosità geologica: | Pericolosità geologica media (G.2), Pericolosità geologica elevata (G.3) |
| Pericolosità sismica locale: | Pericolosità sismica media (S.2) |
| Pericolosità idraulica: | Pericolosità idraulica media (I.2), Pericolosità idraulica elevata (I.3), Pericolosità idraulica molto elevata (I.4) |
| Fattibilità geologica: | CLASSE G2, CLASSE G3 |
| Fattibilità sismica: | CLASSE S2 |
| Fattibilità idraulica: | CLASSE I2, CLASSE I4 |

Sia per la *Fattibilità geologica* (Classe G2), per la *Fattibilità sismica* (Classe S2) e *Fattibilità Idraulica* (Classe I2) non sono presenti particolari condizionamenti da esplicitare per l'intervento in analisi.

Per le aree ricadenti in *Fattibilità geologica* Classe G3 la realizzazione di interventi di nuova edificazione o di nuove infrastrutture è subordinata all'esito di idonei studi geologici, idrogeologici e geotecnici finalizzati alla verifica delle effettive condizioni di stabilità ed alla preventiva o contestuale realizzazione degli eventuali interventi di messa in sicurezza.

Per le porzioni di area ricadenti in *Fattibilità Idraulica* Classe I4 non possono essere previsti interventi di carattere edificatorio senza l'applicazione di soluzioni progettuali che conducano alla riduzione dell'attuale grado di rischio.

Strada in Chianti: Viabilità (n.2/St), T.11.7 P.zza Landi Intervento a supporto del pastificio artigianale (n. 5/St)



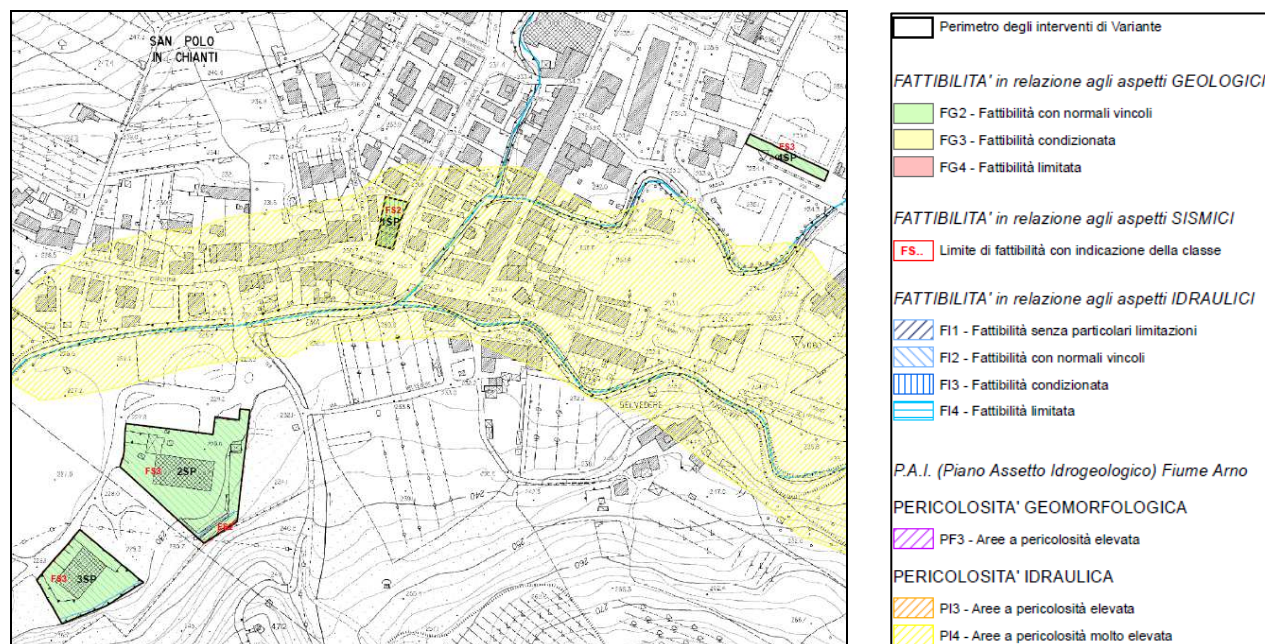
Per la **Viabilità** (Intervento n. 2) per le aree ricadenti in **Fattibilità geologica** (Classe G2), per la **Fattibilità sismica** (Classe S2) e **Fattibilità Idraulica** (Classe I1) non sono presenti particolari condizionamenti da esplicitare per l'intervento in analisi.

| Intervento n°2/ST | |
|------------------------------|---|
| Sigla intervento: | Viabilità |
| Geomorfologia: | - |
| MOPS: | Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z2) |
| Pericolosità geologica: | Pericolosità geologica media (G.2) |
| Pericolosità sismica locale: | Pericolosità sismica media (S.2) |
| Pericolosità idraulica: | Pericolosità idraulica bassa (I.1) |
| Fattibilità geologica: | CLASSE G2 |
| Fattibilità sismica: | CLASSE S2 |
| Fattibilità idraulica: | CLASSE I1 |

| Intervento n°5/ST | |
|------------------------------|---|
| Sigla intervento: | T11.7 |
| Geomorfologia: | - |
| MOPS: | Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z2) |
| Pericolosità geologica: | Pericolosità geologica media (G.2) |
| Pericolosità sismica locale: | Pericolosità sismica media (S.2) |
| Pericolosità idraulica: | Pericolosità idraulica bassa (I.1) |
| Fattibilità geologica: | CLASSE G2 |
| Fattibilità sismica: | CLASSE S2 |
| Fattibilità idraulica: | CLASSE I1 |

Per il **T11.7** (Intervento n. 5) per le aree ricadenti in **Fattibilità geologica** (Classe G2), per la **Fattibilità sismica** (Classe S2) e **Fattibilità Idraulica** (Classe I1) non sono presenti particolari condizionamenti da esplicitare per l'intervento in analisi.

San Polo: Ristrutturazione e ampliamento COOP - T. 11.30 (n.1/Sp), AEP 1 Area di Espansione Produttiva di Peretola (n.2/Sp e n.3/Sp), Ampliamento area campo sportivo (n.4/Sp)



| Intervento n°1/SP | | Intervento n°2/SP | |
|------------------------------|---|------------------------------|--|
| Sigla intervento: | Ristrutturazione e ampliamento COOP (T11.30) | Sigla intervento: | AEP1 |
| Geomorfologia: | - | Geomorfologia: | - |
| MOPS: | Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z4) | MOPS: | Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z0, Z3) |
| Pericolosità geologica: | Pericolosità geologica media (G.2) | Pericolosità geologica: | Pericolosità geologica media (G.2) |
| Pericolosità sismica locale: | Pericolosità sismica media (S.2) | Pericolosità sismica locale: | Pericolosità sismica media (S.2), Pericolosità sismica elevata (S.3) |
| Pericolosità idraulica: | Pericolosità idraulica elevata (I.3) | Pericolosità idraulica: | Pericolosità idraulica media (I.2), Pericolosità idraulica bassa (I.1) |
| Fattibilità geologica: | CLASSE G2 | Fattibilità geologica: | CLASSE G2 |
| Fattibilità sismica: | CLASSE S2 | Fattibilità sismica: | CLASSE S2, CLASSE S3 |
| Fattibilità idraulica: | CLASSE I3 | Fattibilità idraulica: | CLASSE I1, CLASSE I2 |

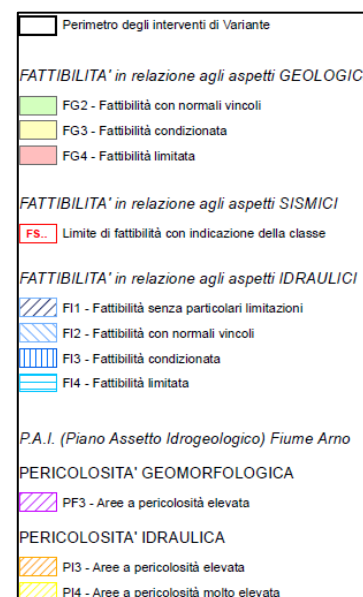
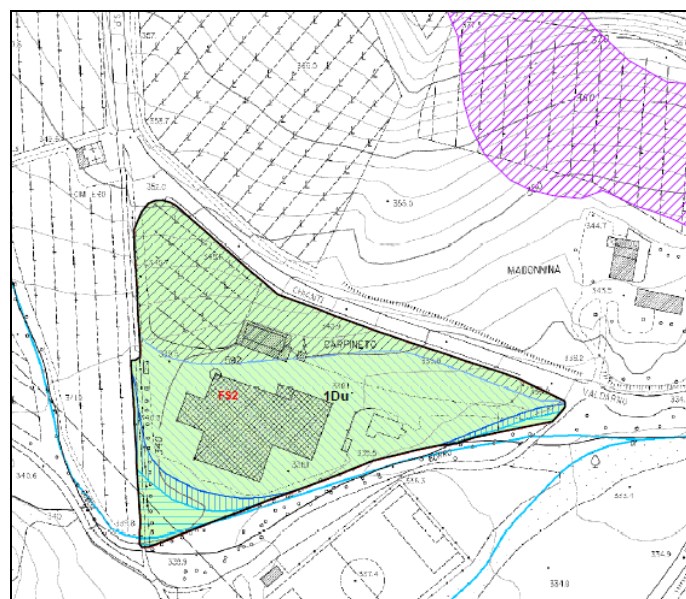
| Intervento n°3/SP | | Intervento n°4/SP | |
|------------------------------|--|------------------------------|---|
| Sigla intervento: | AEP1 | Sigla intervento: | Ampliamento area campo sportivo |
| Geomorfologia: | - | Geomorfologia: | - |
| MOPS: | Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z3) | MOPS: | Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z3) |
| Pericolosità geologica: | Pericolosità geologica media (G.2) | Pericolosità geologica: | Pericolosità geologica media (G.2) |
| Pericolosità sismica locale: | Pericolosità sismica elevata (S.3) | Pericolosità sismica locale: | Pericolosità sismica elevata (S.3) |
| Pericolosità idraulica: | Pericolosità idraulica media (I.2), Pericolosità idraulica bassa (I.1) | Pericolosità idraulica: | Pericolosità idraulica media (I.2) |
| Fattibilità geologica: | CLASSE G2 | Fattibilità geologica: | CLASSE G2 |
| Fattibilità sismica: | CLASSE S3 | Fattibilità sismica: | CLASSE S3 |
| Fattibilità idraulica: | CLASSE I1, CLASSE I2 | Fattibilità idraulica: | CLASSE I2 |

Sia per la **Fattibilità geologica** (Classe G2), per la **Fattibilità sismica** (Classe S2) e **Fattibilità Idraulica** (Classe I2 e Classe I1) non sono presenti particolari condizionamenti da esplicitare per l'intervento in analisi.

Per quanto riguarda le aree in **Fattibilità idraulica** Classe I3 (Intervento n.1) gli interventi previsti potranno essere realizzati solo contestualmente alle opere di messa in sicurezza idraulica.

Per le zone ricadenti in **Fattibilità sismica** Classe S3 (Intervento n.2, n.3 e n.4) è da realizzare una campagna di indagini geofisica e geotecnica che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra copertura e bedrock sismico.

Dudda: Ampliamento impianto di imbottigliamento Carpineto (n.1/Du)



| Intervento n°1/Du | |
|-------------------------------------|--|
| Sigla intervento: | Ampliamento impianto imbottigliamento Carpineto |
| Geomorfologia: | - |
| MOPS: | Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (Z2, Z4) |
| Pericolosità geologica: | Pericolosità geologica media (G.2) |
| Pericolosità sismica locale: | Pericolosità sismica media (S.2) |
| Pericolosità idraulica: | Pericolosità idraulica bassa (I.1), Pericolosità idraulica media (I.2), Pericolosità idraulica elevata (I.3), Pericolosità idraulica molto elevata (I.4) |
| Fattibilità geologica: | CLASSE G2 |
| Fattibilità sismica: | CLASSE S2 |
| Fattibilità idraulica: | CLASSE I1, CLASSE I2, CLASSE I3, CLASSE I4 |

Sia per la **Fattibilità geologica** (Classe G2), per la **Fattibilità sismica** (Classe S2) e **Fattibilità Idraulica** (Classe I2 e Classe I1) non sono presenti particolari condizionamenti da esplicitare per l'intervento in analisi.

Nelle aree ricadenti in Classe I3 di **Fattibilità Idraulica** gli interventi previsti potranno essere realizzati solo contestualmente alle opere di messa in sicurezza idraulica.

Per le porzioni di area ricadenti in Classe I4 di **Fattibilità Idraulica** non possono essere previsti interventi di carattere edificatorio senza l'applicazione di soluzioni progettuali che conducano alla riduzione dell'attuale grado di rischio.

8.7.3 Gli effetti della Variante ed eventuali interventi di mitigazione/compensazione

Come largamente discusso nel presente documento, preliminarmente a qualsiasi analisi degli interventi previsti dalla Variante anticipatoria, si è reso *necessario rendere coerenti le indagini geologiche, sismiche e idrauliche riferite ai contesti puntuali oggetto di Variante urbanistica*, in relazione ai Piani Sovraordinati e alle normative regionali.

La *trasformabilità del territorio*, difatti, *risulta* strettamente *legata alle pericolosità* derivanti dagli specifici fenomeni che le generano e connessa ai possibili effetti che possono essere indotti dall'attuazione delle previsioni dello strumento di pianificazione.

In sede di Variante anticipatoria l'insieme delle indagini di carattere geologico e idraulico costituiscono sia un aggiornamento del quadro conoscitivo del RU di Greve in Chianti per gli aspetti relativi agli elementi di pericolosità (geologica – idraulica – sismica), sia uno strumento specifico volto alla definizione di corretti sistemi tecnico – progettuali necessari per la realizzazione degli interventi proposti in tale procedimento.

Risulta necessario sottolineare come *le previsioni puntuali della Variante anticipatoria*, indagate nell'ottica di una valutazione di possibili *effetti* in merito al *sistema del suolo e sottosuolo*, interessano aree poste *all'interno del territorio urbanizzato*.

Inoltre l'insieme degli interventi non andrà ad incrementare le previsioni di carico urbanistico totale a livello comunale rispetto a quanto ad oggi già indicato all'interno del Piano Strutturale vigente trattandosi, difatti, di una loro riconferma o attuazione.

In generale è possibile affermare che le previsioni della Variante non andranno ad incidere in maniera significativa sugli usi dei suoli pre-esistenti in quanto le aree interessate dagli interventi precedentemente descritti sono localizzate all'interno del territorio comunale ad oggi urbanizzato.

Inoltre la Variante prevede *integrazioni alle Norme Tecniche di Attuazione* del RU Norme tali, tra le altre cose, a favorire il *rispetto dei suoli e la riduzione di fattori di criticità*, quali, a titolo di esempio:

- per gli interventi di ampliamento volti al consolidamento e allo sviluppo delle attività insediate presso il *Polo Produttivo di Meleto – P.P.1*, le NTA della Variante prevedono il rispetto delle norme di permeabilità dei suoli e riduzione di fattori di criticità ambientali;
- per gli interventi di potenziamento delle *attività di imbottigliamento presso Dudda*, il progetto dovrà prevedere soluzioni atte a ridurre al minimo possibile il rimodellamento del suolo attuale e le superfici impermeabilizzate, nonché impiegare nelle sistemazioni esterne materiali ed elementi vegetazionali adeguati al contesto;
- per gli interventi previsti a supporto della *vendita di manufatti in cotto in Loc. La Presura (Strada in Chianti)* potranno essere realizzati anche piccoli ampliamenti dei volumi esistenti ma senza impiegare nuovi spazi oltre a quelli già occupati dall'attività esistente.

Stabilito che gli effetti degli interventi oggetto della Variante non comporteranno significativi impatti sulla risorsa suolo, la trasformabilità di un territorio risulta, come già detto, sempre e comunque strettamente legata alle *pericolosità* derivanti da fenomeni che le generano e connessa ai possibili effetti che possono essere indotti dall'attuazione delle previsioni dello strumento di pianificazione.

In ragione di ciò si è deciso di riportare, quali interventi di *mitigazione/compensazione* da attuarsi ai fini di rendere le previsioni della Variante coerenti con le peculiarità del territorio grevigiano, le indicazioni tecnico progettuali previste in ragione alle *Classi di fattibilità* individuate all'interno degli appositi studi specialistici effettuati. Per informazioni di maggior dettaglio si suggerisce di consultare la Relazione geologica di fattibilità e Schede allegata alla Variante.

Passo dei Pecorai: Parcheggio pubblico di progetto (n. 1/PP)

Per la *Fattibilità geologica G2* i requisiti di attuazione gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni ed i processi geomorfologici presenti. Per la *Fattibilità sismica S2* i requisiti di attuazione sono indicati in funzione delle specifiche indagini da eseguirsi a livello edificatorio. Per la *Fattibilità Idraulica I4* la porzione ricadente in tale Classe di fattibilità dovrà essere interdetta alla sosta dei veicoli e dunque occupata da verde non attrezzato.

Come previsto dal DPGR 53/R, sono realizzabili parcheggi a raso per i quali non sono necessari interventi di messa in sicurezza con dimensioni inferiori a 500 mq. L'area ricade in P.I.3 di PAI, pertanto gli interventi sono attuabili a condizione che al momento del rilascio del permesso a costruire siano rispettati gli obblighi di cui all'art.7 delle NTA approvate con D.P.C.M del 06/05/2005.

Grete e Le Bolle: Parcheggi pubblici di progetto (n.1/Bo e n.2/Gr)

Per entrambi gli Interventi la Classe G2 di *Fattibilità geologica* i requisiti di attuazione dell'intervento sono indicati in funzione delle specifiche indagini da eseguirsi a livello edificatorio. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni ed i processi geomorfologici presenti. Per la Classe S2 di *Fattibilità sismica* i requisiti di attuazione dell'intervento sono indicati in funzione delle specifiche indagini da eseguirsi a livello edificatorio.

Per la Classe I2 di *Fattibilità idraulica* (Intervento n.2/Gr) al fine di perseguire un maggiore livello di sicurezza, e comunque non peggiorare quello esistente, nella realizzazione degli interventi dovranno essere presi degli accorgimenti relativamente ad una corretta regimazione delle acque superficiali ed all'assetto del reticolo idrografico.

Per la Classe I4 di *fattibilità idraulica* (Intervento n.2/Gr), nella fascia di 2 m individuata dovrà essere interdetta la sosta dei veicoli e dunque occupata da verde non attrezzato.

Per l'Intervento n.2/Gr l'area viene inoltre lambita dalla classe P.I.3 di PAI, pertanto gli interventi sono attuabili a condizione che al momento del rilascio del permesso a costruire siano rispettati gli obblighi di cui all'art.7 delle NTA approvate con D.P.C.M del 06/05/2005. L'area viene lambita dalla classe P.I.4 di PAI, pertanto gli interventi sono attuabili a condizione che al momento del rilascio del permesso a costruire siano rispettati gli obblighi di cui all'art.6 delle NTA approvate con D.P.C.M del 06/05/2005.

Meleto: Area produttiva (n.1/Me), Riperimetrazione area produttiva e parcheggio (n.2/Me), Area produttiva (n.3/Me), Stazione ecologica (n.4/Me)

In merito alla Classe G2 di *Fattibilità geologica* (Intervento n. 1- 3 - 4) i requisiti di attuazione sono indicati in funzione delle specifiche indagini da eseguirsi a livello edificatorio.

Per la Classe G3 di *Fattibilità geologica* (Intervento n. 1 - 2 - 3 - 4), qualora siano necessari interventi di messa in sicurezza si dovranno predisporre ed attivare opportuni sistemi di monitoraggio; gli interventi non dovranno pregiudicare le condizioni di stabilità nelle aree adiacenti né limitare la possibilità di realizzare interventi di stabilizzazione e/o la manutenzione delle opere di messa in sicurezza. Potranno essere attuati quegli interventi per i quali venga dimostrato che non determinano condizioni di instabilità e che non modificano negativamente i processi geomorfologici presenti nell'area; di questo dovrà essere dato atto nel procedimento amministrativo relativo al titolo abilitativo all'attività edilizia.

Per le aree in Classe S2 di *Fattibilità sismica* (Intervento n. 1 - 2 - 3 - 4) i requisiti di attuazione dell'intervento sono indicati in funzione delle specifiche indagini da eseguirsi a livello edificatorio.

Per la Classe I2 di *Fattibilità idraulica* (Intervento n. 1 - 2 - 3 - 4) al fine di perseguire un maggiore livello di sicurezza e comunque non peggiorare quello esistente, dovranno essere presi accorgimenti relativamente ad una corretta regimazione delle acque superficiali ed all'assetto del reticolo idrografico.

Per le zone ricadenti in *Fattibilità Idraulica* Classe I4 (Intervento n. 1 – 3 – 4) allo stato attuale in tali aree sono consentiti interventi tipo verde non attrezzato, adeguamenti di infrastrutture esistenti senza modifiche altimetriche.

Strada in Chianti: Viabilità (n.2/St), T.11.7 P.zza Landi Intervento a supporto del pastificio artigianale (n. 5/St)

Per l'interventi n. 2 e 5 per la *fattibilità geologica* G2 i requisiti di attuazione gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni ed i processi geomorfologici presenti. Per la *Fattibilità sismica* S2 i requisiti di attuazione sono indicati in funzione delle specifiche indagini da eseguirsi a livello edificatorio.

San Polo: Ristrutturazione e ampliamento COOP - T. 11.30 (n.1/Sp), AEP 1 Area di Espansione Produttiva di Peretola (n.2/Sp e n.3/Sp), Ampliamento area campo sportivo (n.4/Sp)

Per l'Intervento n. 1 – 2 – 3 - 4, nelle aree ricadenti in Classe G2 di *Fattibilità geologica*, i requisiti di attuazione dell'intervento sono indicati in funzione delle specifiche indagini da eseguirsi a livello edificatorio; gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni ed i processi geomorfologici presenti. Per l'Intervento n. 1 – 2 le zone in Classe S2 di *Fattibilità sismica*, i requisiti di attuazione dell'intervento sono indicati in funzione delle specifiche indagini da eseguirsi a livello edificatorio. Per l'Intervento n. 2 – 3 - 4, per la Classe I2 di *Fattibilità idraulica*, al fine di perseguire un maggiore livello di sicurezza e comunque non peggiorare quello esistente, nella realizzazione degli interventi dovranno comunque essere presi degli accorgimenti relativamente ad una corretta regimazione delle acque superficiali ed all'assetto del reticolo idrografico. Per l'Intervento n.1 per quanto riguarda le aree in *Fattibilità idraulica* Classe I3 il battente idraulico per Tr 200 anni all'interno della porzione nella quale potranno essere realizzati gli interventi edificatori e le nuove infrastrutture è stimato pari a circa 0.80 m. Relativamente ad interventi di nuova edificazione, di sostituzione edilizia, di ristrutturazione urbanistica e/o di addizione volumetrica la messa in sicurezza rispetto ad eventi con Tr di 200 anni potrà essere conseguita anche tramite adeguati sistemi di autosicurezza, ove sia dimostrata l'assenza o l'eliminazione di pericolo per le persone e i beni. Dato che la porzione non edificata dell'intervento è pari a circa 200 mq e dato il battente massimo stimato di 0.80 cm, la volumetria massima sottraibile all'esondazione è pari a 160 mc, e pertanto l'intervento urbanistico-edilizio può non essere considerato ai fini dell'incremento del livello di rischio.

Per le zone ricadenti in *Fattibilità sismica* Classe S3 (Intervento n.2 – 3 - 4) è da realizzare una campagna di indagini geofisica e geotecnica che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica dei terreni tra copertura e bedrock sismico.

Dudda: Ampliamento impianto imbottigliamento Carpineto (n.1/Du)

Le aree in Classe G2 di *Fattibilità geologica* i requisiti di attuazione dell'intervento sono indicati in funzione delle specifiche indagini da eseguirsi a livello edificatorio. Gli interventi non dovranno peggiorare le condizioni ed i processi geomorfologici presenti. Per la Classe S2 di *Fattibilità sismica* i requisiti di attuazione dell'intervento sono indicati in funzione delle specifiche indagini da eseguirsi a livello edificatorio. Per la Classe I2 di *Fattibilità idraulica* al fine di perseguire un maggiore livello di sicurezza e comunque non peggiorare quello esistente, nella realizzazione degli interventi dovranno essere presi degli accorgimenti relativamente ad una corretta regimazione delle acque superficiali ed all'assetto del reticolo idrografico. Per quanto riguarda le aree in *Fattibilità idraulica* Classe I3 gli interventi previsti potranno essere realizzati solo contestualmente alle opere di messa in sicurezza idraulica. Per le zone in *Fattibilità idraulica* Classe I4 non possono essere previsti interventi di carattere edificatorio senza l'applicazione di soluzioni progettuali che conducano alla riduzione dell'attuale grado di rischio. allo stato attuale in tali aree sono consentiti interventi tipo verde non attrezzato, adeguamenti di infrastrutture esistenti senza modifiche altimetriche.

Da ultimo, ma certamente non meno importante, è sottolineare il possibile impatto generabile a seguito dell'*impermeabilizzazione del suolo* correlata, prioritariamente, alla *realizzazione dei parcheggi in Loc. Passo dei Pecorai, Greti e Le Bolle*.

Il suolo, come noto, riveste un ruolo caratterizzato da funzioni vitali per l'intero ecosistema; l'impermeabilizzazione, di per sé, influisce fortemente sul suolo diminuendone molti dei suoi effetti benefici. Tra gli "impatti" principali dell'impermeabilizzazione si possono citare:

- la forte pressione esercitata sulle risorse idriche che causa cambiamenti nello stato ambientale dei bacini di raccolta delle acque, influenzando sugli ecosistemi e sui servizi che essi offrono. L'impermeabilizzazione riduce l'assorbimento di pioggia nel suolo; l'infiltrazione di acqua piovana, talvolta, fa sì che essa impieghi più tempo per raggiungere i fiumi, riducendo la portata e quindi il rischio di inondazioni (mitigazione naturale delle alluvioni da parte del territorio).

Gran parte delle risorse idriche nel suolo sono assorbite dalle piante, riducendo l'incidenza della siccità e quindi evitando la necessità di irrigazione; oltre a ciò, una maggiore infiltrazione di acqua riduce la dipendenza dagli impianti artificiali (ad esempio da un bacino) per la raccolta dei picchi di precipitazione. In questo modo la capacità del suolo;

- l'impermeabilizzazione influisce sulla biodiversità del sottosuolo e di superficie. Molti animali dipendono dal suolo almeno in alcune fasi della vita o del loro sviluppo, per la riproduzione, la nidificazione o l'alimentazione. L'impermeabilizzazione lineare (ad esempio strade e autostrade) può creare un'ulteriore barriera per alcune specie selvatiche, ostacolando i percorsi migratori e influenzando sui loro habitat. La frammentazione del paesaggio causata da strutture lineari e dall'espansione urbana può avere una serie di altri effetti, tra cui riduzione del numero e della persistenza delle popolazioni selvatiche, cambiamenti climatici a livello locale, aumento dell'inquinamento e del rumore da traffico, aggravando dunque la perdita di biodiversità;
- il suolo a livello globale è un fattore chiave nel ciclo del carbonio; gran parte del terreno arabile, che contiene normalmente circa metà del carbonio nei suoli minerali, è rimosso durante le attività edilizie. Di conseguenza si perde una percentuale significativa dello stock di carbonio organico per l'aumentata mineralizzazione e il riutilizzo.
- la riduzione dell'evapotraspirazione nelle aree urbane a causa della perdita di vegetazione per l'impermeabilizzazione del suolo e il maggior assorbimento di energia dal sole dovuto alle superfici scure asfaltate o in calcestruzzo, contribuiscono in misura significativa, insieme al calore prodotto dal condizionamento e raffreddamento dell'aria, oltre che al calore prodotto dal traffico, a produrre l'effetto noto come "isola di calore urbano".
- la vegetazione, specialmente gli alberi grandi, è di utilità per catturare particelle sospese e assorbire gas inquinanti. In particolare, alberi e arbusti possono anche, indirettamente, influire sulla qualità dell'aria poiché agiscono sulla velocità e sulla turbolenza del vento, quindi anche sulle concentrazioni locali di inquinanti.

Nei casi in cui sia prevista impermeabilizzazione del suolo, dunque, dovrebbero essere applicate adeguate *misure di mitigazione* al fine di conservarne le funzionalità dello stesso il più possibile e ridurre l'eventuale impatto significativo, diretto o indiretto, sull'ambiente o sugli esseri umani. Nel caso in cui le misure di mitigazione risultino insufficienti, dovrebbero essere prese in considerazione quelle compensative.

Focalizzare l'attenzione sul fenomeno dell'impermeabilizzazione del suolo significa affrontare, necessariamente, la questione del consumo di territorio. L'obiettivo, tuttavia, non può evidentemente essere quello di bloccare lo sviluppo economico o congelare gli attuali usi del suolo, quanto piuttosto, di gestire in modo più efficiente e sostenibile le risorse naturali.

In molti casi alla perdita di alcune funzioni del suolo si può ovviare usando materiali e metodi di costruzione adatti. Non esiste una soluzione unica, in quanto vari approcci e materiali possono essere adatti a diverse circostanze. Il concetto di base dovrebbe consistere nell'identificare dove potrebbero verificarsi i problemi e nello scegliere accuratamente materiali e metodi per l'edilizia. Vi sono numerosi esempi di misure di mitigazione, tra cui l'uso di materiali e superfici altamente permeabili, l'infrastruttura verde e la raccolta di acqua¹¹.

L'impiego di materiali e superfici permeabili possono aiutare, ad esempio, a preservare alcune funzioni chiave del suolo e a mitigare, entro un certo limite, gli effetti dell'impermeabilizzazione; possono anche contribuire alla connettività tra terreno e suolo sottostante, riducendo lo scorrimento di acqua superficiale e aumentando l'infiltrazione di acqua piovana. Inoltre, facilitando l'infiltrazione di pioggia, il materiale permeabile aiuta a rigenerare le falde acquifere.

8.7.4 Valutazione di sintesi

Lo schema successivo rende il giudizio della valutazione degli effetti della Variante sulle risorse della matrice in esame.

A margine, la legenda dei simboli utilizzati

Tabella 8-42. Verifica di compatibilità tra gli effetti degli interventi di progetto e gli obiettivi di sostenibilità ambientale fissati per la matrice ambientale in esame





| Componenti e tematismi ambientali | Obiettivo di sostenibilità ambientale | Giudizio di compatibilità |
|-----------------------------------|---|---|
| Suolo | OB SA 5: Proteggere il suolo quale risorsa limitata e non rinnovabile, promuovendone un uso sostenibile |  |
| | OB SA 6: Controllare la vulnerabilità geomorfologica ed idraulica |  |

Tabella 8-43. Legenda

| | |
|------------------------|---|
| Compatibilità positiva |  |
| Compatibilità negativa |  |
| Non pertinente | - |

¹¹ Documento di lavoro dei servizi della commissione Orientamenti in materia di buone pratiche per limitare, mitigare e compensare l'impermeabilizzazione del suolo. Anno 2012.

8.8 Rifiuti

8.8.1 Lo stato attuale delle risorse coinvolte

Per quanto riguarda la *gestione del ciclo dei rifiuti* il Comune di Greve è parte dell'Ambito Territoriale Ottimale Toscana Centro dalla fine dell'anno 2008.

Nella tabella seguente sono mostrati i dati relativi alla produzione di rifiuti urbani indifferenziati (RU, v.a.) e di rifiuti da raccolta differenziata (RD, v.a. e %) registrati negli ultimi anni a livello comunale.

Tabella 8-44. Produzione dei rifiuti urbani e RD comunale. Anni 1997 - 2013

| ANNO | RU (t) | RD TOTALE (t) | RU TOTALE (t) | % RD/(RU+RD) Con incentivo composte | % RD/(RU+RD) ATO 6 ¹⁰ | LIMITE DI LEGGE |
|------|-----------|---------------------|------------------|--|-------------------------------------|-----------------|
| 1997 | 5.387,83 | 905,39 | 6.293,22 | 14,39 | 12,63 | - |
| 1998 | 5.680,62 | 1.195,64 | 6.876,26 | 18,11 | 14,51 | - |
| 1999 | 5.883,27 | 1.334,41 | 7.217,68 | 19,26 | 17,59 | - |
| 2000 | 6.452,89 | 1.476,58 | 7.929,47 | 19,40 | 23,96 | - |
| 2001 | 5.918,01 | 2.013,86 | 7.931,87 | 26,45 | 27,70 | - |
| 2002 | 5.811,32 | 2.376,59 | 8.187,91 | 30,23 | 29,08 | - |
| 2003 | 5.541,23 | 2.645,82 | 8.187,05 | 34,38 | 32,21 | - |
| 2004 | 5.018,58 | 2.922,38 | 7.940,96 | 39,15 | 34,02 | - |
| 2005 | 5.161,86 | 2.473,78 | 7.635,65 | 34,47 | 34,88 | - |
| 2006 | 5.994,68 | 2.963,83 | 8.958,51 | 35,20 | 35,66 | - |
| 2007 | 5.731,00 | 2.638,41 | 8.369,42 | 35,24 | 37,24 | 40% |
| 2008 | 5.675,84 | 3.121,69 | 8.797,53 | 39,45 | 39,78 | - |
| 2009 | 5.325,97 | 3.196,27 | 8.522,24 | 39,90 | 41,93 | 50% |
| 2010 | 4.960,18 | 3.370,18 | 8.330,36 | 40,46 | N.D. | - |
| 2011 | 4.633,94 | 3.276,45 | 7.910,39 | 41,42 | 47,42 | 60% |
| 2012 | 4.439,00 | 3.133,00 | 7.572,00 | 48,02 | 49,90 | 65% |
| 2013 | 3.584,46 | 3.737,51 | 7.331,42 | 58,37 | N.D. | 65% |

Fonte: Dichiarazione ambientale EMAS 2014-2017, su dati ARRR Spa

La percentuale di RD sul totale di rifiuto urbano prodotto è passata dal 48% per il 2012 al 58% per il 2013.

Al fine di incrementare ulteriormente la RD e raggiungere la soglia del 65% il Comune ha approvato in data 31/07/2013 un *piano di interventi* le cui azioni sono di seguito riassunte:

- raccolta porta a porta "a sacco" su tutta la frazione di Panzano e Montefioralle;
- estensione della raccolta porta a porta nel capoluogo fino a servire 956 utenze domestiche e 377 utenze non domestiche per un totale di 2.097 residenti;
- introduzione della calotta con controllo degli accessi per il conferimento dell'indifferenziato su tutto il capoluogo;
- introduzione della raccolta porta a porta "di prossimità" sulle zone collinari nelle frazioni di Panzano e Lamole;
- introduzione della calotta con controllo degli accessi per il conferimento dell'indifferenziato sulla frazione di Strada in Chianti;
- estensione della raccolta porta a porta "di prossimità" per tutte le zone collinari ora escluse (frazioni di Lucolena, La Panca e Cintoia);
- realizzazione di un centro di raccolta per il conferimento dei rifiuti da parte della cittadinanza.

In merito alla *produzione pro capite* si può notare una costante diminuzione dal 2008 ad oggi, ingenerata da una *produzione totale di rifiuti urbani* in sistematica decrescita, come mostrato dalla tabella successiva.

Tabella 8-45. Produzione pro capite di rifiuti urbani a livello comunale. Anni 1997-2013

| ANNO | RU TOTALE (t) | PRODUZIONE RU PRO CAPITE (Kg) |
|------|------------------|----------------------------------|
| 1997 | 6.293,22 | 509,48 |
| 1998 | 6.876,26 | 548,08 |
| 1999 | 7.217,68 | 565,02 |
| 2000 | 7.929,47 | 605,48 |
| 2001 | 7.931,87 | 605,67 |
| 2002 | 8.187,91 | 615,12 |
| 2003 | 8.187,05 | 619,94 |
| 2004 | 7.940,96 | 583,97 |
| 2005 | 7.635,65 | 553,91 |
| 2006 | 8,958,51 | 646,63 |
| 2007 | 8.369,42 | 593,45 |
| 2008 | 8.797,53 | 620,98 |
| 2009 | 8.522,24 | 593,43 |
| 2010 | 8.330,36 | 580,47 |
| 2011 | 7.910,39 | 553,10 |
| 2012 | 7.572,00 | 533,16 |
| 2013 | 7.331,42 | 522,37 |

Fonte: Dichiarazione Ambientale comunale Rev_8 del 17.02.2014, su dati ARRR Spa

I servizi di raccolta rifiuti nel Comune di Greve in Chianti sono gestiti da Quadrifoglio S.p.A. - Servizi Ambientali Area Fiorentina. Allo stato attuale, detti servizi risultano organizzati come segue:

- B. Raccolte "PORTA A PORTA", nelle aree residenziali/commerciali delle zone di (utenze domestiche e non domestiche):
- Capoluogo (Greve Centro)
 - Panzano
 - Montefioralle
- C. Raccolte "PORTA A PORTA" nelle aree artigianali/industriali di:
- Greve (via Pastore) – Panzano (via degli Artigiani) – Ferrone
 - Meleto
- D. Raccolte con "BIDONCINI DI PROSSIMITÀ", effettuato nelle zone di :
- Greve in Chianti (periferia) - Panzano (periferia) - Strade extraurbane di campagna
- E. Raccolte con "CASSONETTI STRADALI A CALOTTA" con apertura accessibile solo mediante apposita chiave elettronica distribuita alle utenze interessate, in modo da monitorarne i conferimenti e incrementare le RD, sviluppate nell'ambito del progetto "Waste-less in Chianti" co-finanziato dal programma LIFE+ dell'Unione Europea e dalla Regione Toscana e promosso dalla Provincia di Firenze in collaborazione con Ambiente Italia, Quadrifoglio e i comuni di Barberino Val d'Elsa, Greve in Chianti, San Casciano in Val di Pesa e Tavarnelle Val di Pesa
- F. Raccolte con "CASSONETTI STRADALI", effettuato nelle restanti zone non servite dai precedenti metodi di raccolta.

8.8.2 Le previsioni della Variante

Fra gli interventi che il Comune ha individuato per conseguire l'obiettivo del miglioramento degli spazi e infrastrutture di interesse pubblico, rientra anche la realizzazione di un *centro di raccolta di rifiuti urbani e assimilati urbani raccolti in modo differenziato* nell'area del Polo produttivo di Meleto, in conformità al *D.M. 8 aprile 2008* che disciplina detti centri di raccolta.

A norma dell'*art. 183, co. 1, lett. mm del D.Lgs. n. 152/2006*, il centro è costituito da un'area presidiata e allestita ove si svolge unicamente attività di *raccolta, mediante raggruppamento per frazioni omogenee dei rifiuti urbani e assimilati* per il trasporto agli impianti di recupero e trattamento - e, per le frazioni non recuperabili, agli impianti di smaltimento -, conferiti in maniera differenziata, rispettivamente dalle utenze domestiche e non domestiche (anche attraverso il gestore del servizio pubblico), nonché dagli altri soggetti tenuti, in base alle normative vigenti, al ritiro di specifiche tipologie di rifiuti dalle utenze domestiche.

La realizzazione del centro di raccolta per i rifiuti della raccolta differenziata deve risultare *conforme alla normativa vigente in materia urbanistica ed edilizia*.

Le tipologie di rifiuti urbani e assimilati conferibili al centro di raccolta sono elencate all'*Allegato I, paragrafo 4.2* del *D.M. 8 aprile 2008*.

Il centro deve essere *gestito da soggetto iscritto all'Albo nazionale gestori ambientali*, di cui all'*art.212* del *D.Lgs. n. 152/2006* nella Categoria 1 "Raccolta e trasporto dei rifiuti urbani".

8.8.3 Gli effetti della Variante ed eventuali interventi di mitigazione/compensazione

Il Comune di Greve risulta al momento sprovvisto di tale dotazione tecnologica.

La Variante anticipatoria consente di dare continuità alle previsioni di cui al Piano attuativo scaduto per i lotti ancora liberi. Al contempo, mediante modifica delle Norme urbanistiche per le parti corrispondenti di cui all'*Art. 11 "Regole per l'edificazione nei Poli Produttivi (PP)"*, si richiama l'opportunità di introdurre elementi che consentano un miglioramento complessivo, sia paesaggistico che edilizio dell'area.

In tal senso, gli interventi progettuali di ampliamento devono essere finalizzati ad un miglioramento dell'inserimento degli edifici nel contesto, al miglioramento dell'efficienza energetica e alla riduzione dei fattori di criticità ambientale.

Fra questi ultimi, in sede di progetto deve essere data particolare attenzione agli elementi di pericolosità idraulica. Allo scopo, quindi, di non gravare sulla permeabilità del terreno, viene indicato un limite di edificabilità valido per tutti i lotti fondiari, sia liberi che edificati, pari al rapporto di copertura massimo del 50% ed un'altezza massima di 10 m.

In particolare, per l'area individuata con la lettera A interna all'ambito "P.P.1 Polo Produttivo di Meleto", ove è prevista la costruzione del centro di raccolta rifiuti è consentita la realizzazione di un edificio di altezza non superiore a 4 m, per una SUL massima di 75 mq e una tettoia a protezione dei rifiuti pericolosi per una Sc non superiore a 170 mq.

Ulteriori infrastrutture (autorimesse interrate) sono consentite a determinate condizioni, e, in ogni caso, se conformi alle condizioni di fattibilità, purché in presenza di dislivelli del terreno preesistenti e l'intervento non comporti la realizzazione di rampe carrabili.

8.8.4 Valutazione di sintesi

Lo schema successivo rende in maniera sintetica il giudizio della valutazione degli effetti della variante sulle risorse della matrice in esame.

A margine, la legenda dei simboli utilizzati.

Tabella 8-46. Verifica di compatibilità tra gli effetti degli interventi di progetto e gli obiettivi di sostenibilità ambientale fissati per la matrice ambientale in esame




| Componenti e tematismi ambientali | Obiettivo di sostenibilità ambientale | Giudizio di compatibilità |
|-----------------------------------|--|---|
| Rifiuti | OB SA 10: Incentivare i processi di raccolta differenziata, riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti |  |

Tabella 8-47. Legenda

| | |
|------------------------|---|
| Compatibilità positiva |  |
| Compatibilità negativa |  |
| Non pertinente | - |

8.9 Bonifiche dei suoli contaminati

8.9.1 Lo stato attuale delle risorse coinvolte

Nel seguito sono riportate le informazioni relative ai siti interessati da iter di bonifica, materia disciplinata dalla Parte Quarta del D.Lgs. n.152/2006, onde fornire un quadro del coinvolgimento della matrice suolo in tali procedimenti.

I dati della tabella successiva derivano dalla banca dati di ARPAT dedicata al tema in questione, ai sensi della D.G.R. n.301/2010, condivisa su scala regionale con tutte le Amministrazioni coinvolte e gestita tramite l'applicativo "SISBON" sviluppato da ARPAT nell'ambito del SIRA.¹² In dettaglio, si tratta di siti:

- *Iscritti in anagrafe*, di cui all'art. 251 del Codice ambientale, i quali possono risultare nello stato di:
 - "iter attivo", in quanto riconosciuti contaminati ai sensi della normativa vigente in fase di riconoscimento dello stato di contaminazione,
 - "iter chiuso", in quanto riconosciuti bonificati, ai sensi della normativa vigente in fase di certificazione di avvenuta bonifica o messa in sicurezza (operativa o permanente);
- *Non iscritti in anagrafe*, poiché, sempre ai sensi della normativa vigente, si trovano nello stato di:
 - "iter attivo", nel caso dei siti potenzialmente contaminati per i quali è stata accertata la potenziale contaminazione e che richiedono, pertanto, ulteriori indagini,
 - iter chiuso, nel caso di siti con non necessità di intervento, per i quali è stata accertata la mancata contaminazione.

In totale si contano n. 9 siti, dei quali:

- n. 1 iter chiuso per non necessità di intervento;
- n. 4 siti non in anagrafe il cui iter risulta chiuso per non necessità di intervento;
- n. 1 sito in anagrafe il cui iter è stato chiuso a seguito di certificazione di avvenuta bonifica;
- n. 3 siti in anagrafe con iter attivo.

¹² Cfr. <http://sira.arp.atoscana.it/apex/f?p=55002:1:3129357513745205>

Tabella 8-48. Siti coinvolti in iter di bonifica ubicati nel Comune di Greve in Chianti

| COD. | DENOMINAZIONE | INDIRIZZO | STATO ITER | REGIME NORMATIVO | FASE | SOTTOFASE |
|-------------|---|------------------------------------|-----------------------------|---|---------------------------------|---|
| FIInp02 | Mantegazza-Mass./Ermini | - | Iter_Chiuso | D.Lgs. 152/06 | Non necessità di intervento | Validazione (senza presa d'atto) della non necessità di intervento |
| FI_S_COD141 | Ex Conceria Grassi | Via del Pelagione | Non_in_Anagrafe/Iter_Chiuso | D.M. 471/99 | Non necessità di intervento | Presenza d'atto non necessità di intervento a seguito risultati caratterizzazione |
| FI_S_COD173 | Ex distributore TOTAL ERG P.V. n.1753 | Strada in Chianti | In_Anagrafe/Iter_Attivo | D.Lgs. 152/06 | Bonifica / misp / miso in corso | Progetto Operativo in svolgimento |
| FI_S_COD52 | Alma Infissi | Via Ferrero, 100 Strada in Chianti | Non_in_Anagrafe/Iter_Chiuso | D.M. 152/06 | Non necessità di intervento | Presenza d'atto non necessità di intervento a seguito risultati caratterizzazione |
| FI_S_COD73 | EX Stabilimento Sacci (Volta SpA) | Loc. Testi (Passo dei Pecorai) | Non_in_Anagrafe/Iter_Chiuso | D.Lgs. 152/06 | Non necessità di intervento | Validazione (senza presa d'atto) della non necessità di intervento |
| FI_S_COD83 | Sversamento olio dielettrico trasformatore ENEL Distribuzione | Loc. Rignana | Non_In_Anagrafe/Iter_Chiuso | D.M. 471/99 | Non necessità di intervento | Validazione (senza presa d'atto) della non necessità di intervento |
| FI193 | Distributore TOTALERG P.V. n. 2350 | Loc. Uzzano | In_Anagrafe/Iter_Attivo | D.Lgs. 152/06 (attivato ante D.Lgs. 152/06) | Bonifica / MISP / MISO in corso | Progetto Operativo presentato da approvare |
| FI251 | Distributore TOTALFINA ELF S.Polo | Via Garibaldi | In_Anagrafe/Iter_Chiuso | D.M. 471/99 | Certificazione sito completo | Sito completo: Certificazione di avvenuta bonifica |
| FI252 | Distributore TAMOIL P.V. n. 4411 | Via IV Novembre | In_Anagrafe/Iter_Attivo | D.Lgs. 152/06 (attivato ante D.Lgs. 152/06) | Analisi di rischio | Analisi di rischio presentata da approvare |

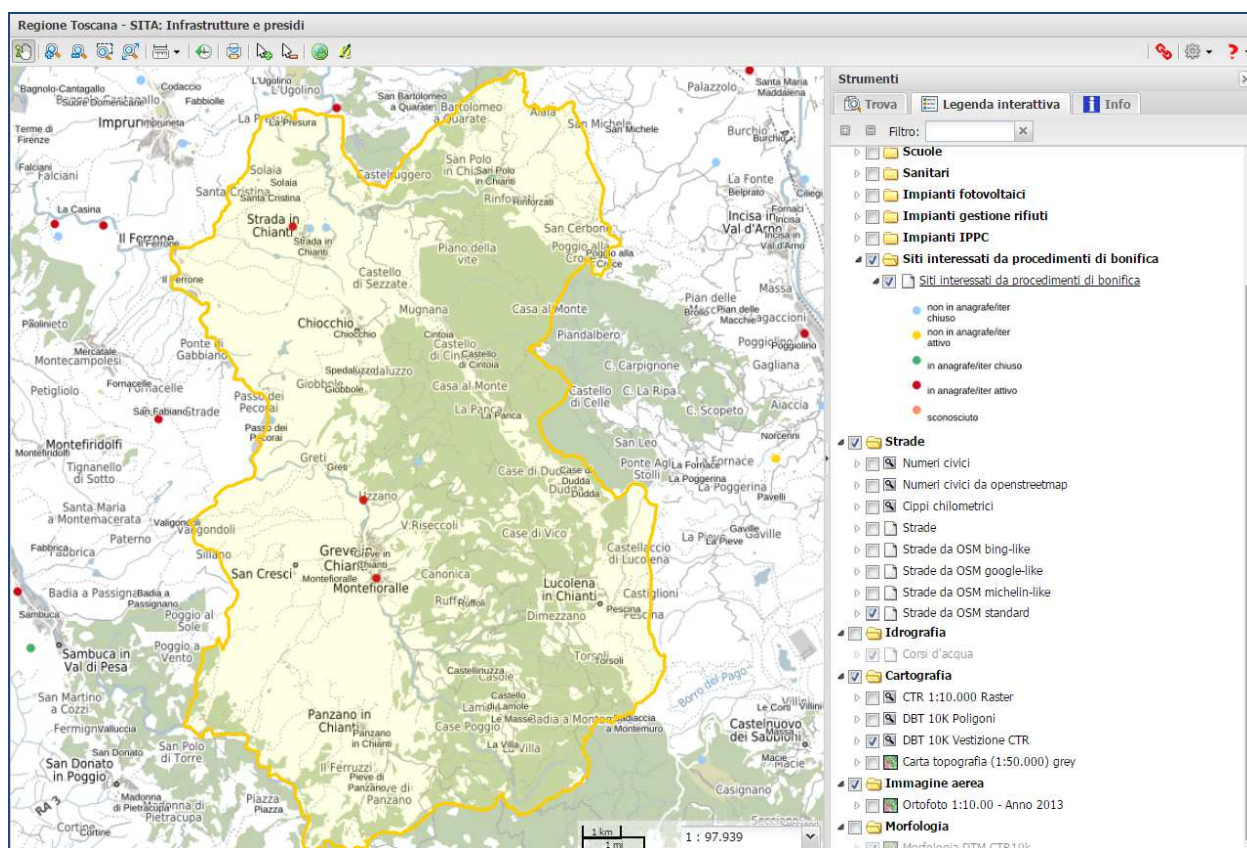
Fonte: SISBON, <http://sira.arpad.toscana.it>

A tal proposito, il portale “*Infrastrutture e Presidi*” di GEOscopio, lo strumento webgis della Regione Toscana, consente di localizzare i siti di cui alla tabella precedente sulla mappa di Greve.

I dati di base associati alle informazioni geografiche del Servizio Geografico Regionale derivano, infatti, dalla banca dati di ARPAT dedicata al tema in questione, condivisa su scala regionale con tutti i Dipartimenti provinciali e le Amministrazioni coinvolte, gestita tramite l’applicativo “SISBON” sviluppato dall’Agenzia ai sensi della cit. D.G.R. n.301/2010.

Il risultato è richiamato nell’immagine successiva.

Figura 8-22. Siti interessati da procedimenti di bonifica presenti sul territorio grevigiano



Fonte: <http://www502.regione.toscana.it/geoscopio/infrastrutturepresidi.html>

8.9.2 Le previsioni della Variante

Le previsioni della Variante anticipatoria non interferiscono con il tema delle bonifiche dei siti contaminati disciplinato dal *Titolo V della Parte quarta del D.Lgs. n. 152/2006* e, nella nostra Regione, dalla *L.R. n. 25/1998 “Norme per la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati”*.

Quest’ultima è stata da ultimo modificata a mente della *L.R. 28 ottobre 2014, n. 61 “Norme per la programmazione e l’esercizio delle funzioni amministrative in materia di gestione dei rifiuti”*, con cui l’Ente ha inteso ridefinire i livelli di programmazione in materia di rifiuti e provveduto, in conseguenza, alla riallocazione a livello regionale delle funzioni amministrative corrispondenti trasferite alle province, anticipando così il riordino delle stesse dettate dalla *Legge 7 aprile 2014, n. 56 “Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni”*.

La *L.R. n. 61/2014*, fra il resto, ha introdotto la *disciplina dei vincoli di natura urbanistica derivanti dall’inserimento di un’area nell’elenco dei siti da bonificare* - a norma del Piano regionale di gestione dei rifiuti

o dell'anagrafe dei siti contaminati -, individuando a tal proposito gli interventi edilizi ammessi e definendo le condizioni per l'autorizzazione di nuovi interventi edilizi qualora la contaminazione interessi unicamente la falda, in ogni caso, nel rispetto della normativa vigente in materia di bonifica e messa in sicurezza di siti contaminati.

Dai dati innanzi richiamati dei siti in anagrafe con iter attivo (indicati con un pallino di colore rosso nella mappa tematica) emerge che uno di tali siti si trova nella frazione di Strada in Chianti: trattasi di un punto vendita di carburante, relativamente a quale il progetto operativo di bonifica è in svolgimento.

8.9.3 Gli effetti della Variante ed eventuali interventi di mitigazione/compensazione

Non valutabili, in virtù di quanto detto innanzi.

8.10 Natura e biodiversità

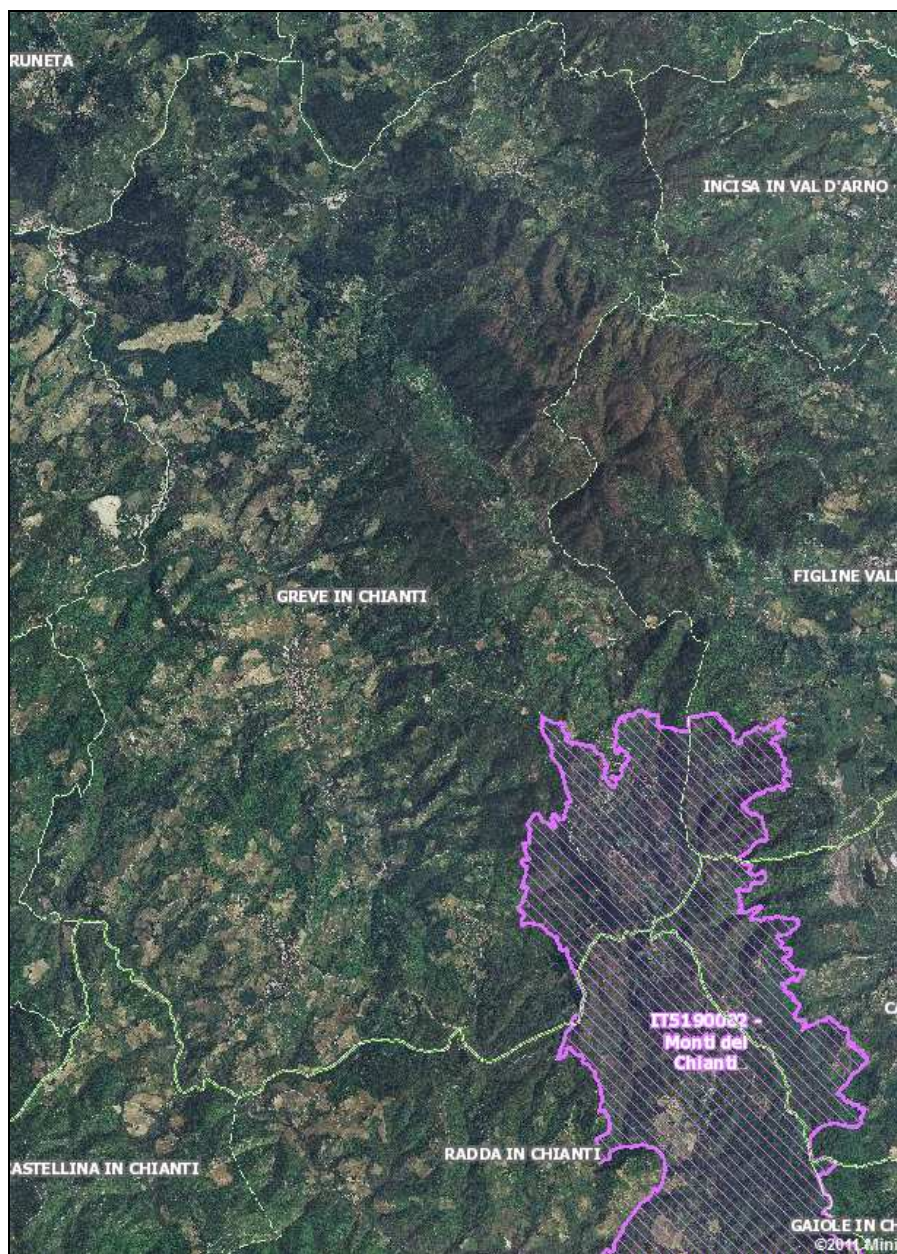
8.10.1 Lo stato attuale delle risorse coinvolte

Il territorio comunale di Greve in Chianti risulta caratterizzato dalla presenza del *Sito di Interesse Comunitario (SIC) della Rete Natura 2000 "Monti del Chianti" (IT 5190002)*.

La Toscana disciplinò le modalità di conservazione e tutela degli habitat naturali presenti nella regione con la *L.R. n.56/2000* con cui, tra l'altro, riconosceva i "Siti di Importanza Regionale (SIR)", all'interno dei quali riconduceva anche i SIC (*SIR 88 "Monti del Chianti"*). Detta norma è stata totalmente abrogata con la recente *L.R. 19 marzo 2015, n. 30 "Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale regionale"* (BURT n. 14, parte prima del 25/03/2015), in vigore dal 9 aprile 2015, che ridisegna, all'interno di un quadro unitario, la disciplina delle aree protette in Toscana, dell'insieme delle misure e degli istituti dedicati alla loro valorizzazione conservazione e tutela, della composizione, organizzazione e funzione degli organi competenti.

La gestione dei SIC è assegnata alle Provincie, così come confermato anche dalla nuova L.R. n. 30/2015, la quale dispone l'esercizio delle funzioni conferite in maniera coordinata con la città metropolitana. Per tali funzioni è consentita la delega a comuni o unioni di comuni, previa specifica convenzione.

Figura 8-23. SIC Monti del Chianti



Una descrizione del SIC, delle sue caratteristiche vegetazionali, delle criticità rilevate e delle misure di conservazione individuate, si ritrova negli elaborati del *PTCP della Provincia di Firenze*, ente competente per la sua gestione, nell'ambito del Repertorio delle aree protette del quadro conoscitivo del PTC (documento "QC 11 - Parchi - Riserve - ANPIL - Rete ecologica Natura 2000").

Richiamando quanto ivi illustrato, si può affermare che il SIC in parola si estende per circa 8.000 ha (7.941,04 ha, per l'esattezza) lungo l'asse nord-sud dei Monti del Chianti, a comprendere, oltre a una vasta porzione del territorio provinciale senese (Comuni di Radda in Chianti e Gaiole in Chianti), aree appartenenti ai Comuni fiorentini di Greve in Chianti e di Figline Valdarno, nonché al comune di Cavriglia della Provincia di Arezzo.

Si tratta di un'area alto-collinare e in parte montana, riccamente boscata (cerrete, boschi di roverella, castagneti, leccete), con il crinale principale interessato dalla presenza di ex pascoli oggi trasformati in arbusteti e prati arbustati, dove il secolare rapporto tra azione antropica e risorse naturali ha dato luogo ad un paesaggio di interesse non solo naturalistico ma anche storico.

Dal punto di vista vegetazionale sono presenti due *habitat* di interesse prioritario: le Lande secche e Praterie dei pascoli abbandonati su substrato neutro-basofilo (*Festuco-Brometea*).

Agli *habitat* arbustati, ed in particolare alle lande a ginestrone (*Ulex europaeus*), risultano legate alcune specie rare di uccelli quale l'averla capirossa (*Lanius senator*). Da segnalare la presenza di ululone (*Bombina pachypus*) e cervone (*Elaphe quatuorlineata*). Da confermare come nidificante la presenza del biancone (*Circaetus gallicus*).

Tra *elementi di criticità* segnalati quali *interni al sito* risultano esserci:

- abbandono e successiva chiusura di aree agricole e pascoli, con semplificazione del mosaico ambientale e perdita di valore naturalistico (in particolare avifaunistico);
- passaggio di mezzi fuoristrada;
- inquinamento dei corsi d'acqua;
- tagli della vegetazione nelle formazioni ripariali e interventi in alveo;
- presenza di rimboschimenti di conifere omogenei e di scarsissimo valore naturalistico;
- i livelli di maturità e naturalità dei boschi di latifoglie sono spesso insoddisfacenti;
- progressiva evoluzione degli arbusteti, che si trasformano in cenosi boschive;
- abbandono dei castagneti da frutto.

Esternamente al sito, invece, le *criticità* sono riconducibili ai seguenti fattori:

- aree circostanti il sito caratterizzate da livelli di antropizzazione medi o alti;
- diffusa riduzione delle attività agricole e del pascolo in aree montane, con scomparsa di *habitat* e specie collegate e forte semplificazione del mosaico ambientale.

Gli *obiettivi di conservazione* assunti dalla Provincia competente riguardano, essenzialmente:

- la conservazione (ove necessario miglioramento) dei livelli di qualità delle acque, della naturalità dell'alveo, delle zoocenosi e delle formazioni ripariali nei corsi d'acqua;
- il mantenimento della complessità dei mosaici ambientali e degli elementi lineari del paesaggio;
- il mantenimento delle aree con arbusteti a *Ulex* ed Erica a mosaico con praterie secondarie;
- la tutela/recupero dei castagneti da frutto;
- la rinaturalizzazione dei rimboschimenti di conifere.

In questa sede preme evidenziare che gli interventi progettuali previste dalla Variante al RU esistente non coinvolgono il territorio del SIC "Monti del Chianti" e, pertanto, non sono suscettibili di determinare effetti - diretti o indiretti - sugli esemplari di specie floristiche di interesse comunitario, o sulla superficie dei due habitat d'interesse prioritario, né sulle specie faunistiche e le risorse naturali ivi presenti.

8.10.2 Le previsioni della Variante

Le proposte progettuali puntuali della Variante al RU vigente non interessano né il SIC "Monti del Chianti" né i dintorni dello stesso, coinvolgendo solo le aree urbanizzate interne alle UTOE.

Come previsto dalla normativa vigente, in sede di formazione dei nuovi strumenti di pianificazione, territoriale e urbanistica, sarà invece necessario procedere alla *valutazione di*, a norma del combinato disposto di cui alle L.R. n. 10/2010 e L.R. n. 30/2.

8.10.3 Gli effetti della Variante ed eventuali interventi di mitigazione/compensazione

Non valutabili, in virtù di quanto detto innanzi.

8.11 Interventi nel territorio aperto

8.11.1 Le previsioni della Variante

Come richiamato innanzi, le proposte progettuali della Variante afferenti al territorio aperto sono tese, innanzitutto, ad adeguare la disciplina delle Norme urbanistiche e tecniche del RU alle disposizioni vigenti in materia di *“territorio rurale”* di cui al *D.P.G.R. n. 5/R del 2007* e al *Titolo IV, Capo III della L.R. n. 65/2014*.

Accanto a ciò, gli interventi di progetto mirano a fornire una risposta alle istanze avanzate dai residenti all'Amministrazione comunale in tema di *attività venatoria*, come noto, assai diffusa su tutto il territorio regionale, mediante disciplina delle *attrezzature di ricovero per cani*, della *recinzione delle aree di addestramento dei cani* e degli *appostamenti fissi di caccia*.

Infine, mediante la Variante il Comune intende affrontare il tema delle *attrezzature sportive e ricreative*, con preminente riguardo alle *“piscine”*, sia nel caso in cui siano *legate all'ospitalità (attività ricettive o agriturismo)*, sia nel caso in cui siano costituite da *pertinenze residenziali in campagna*, per dettare una disciplina organica in materia mediante individuazione di opportuni parametri afferenti al loro posizionamento, caratteristiche (dimensionali, costruttive, di funzionamento, etc.) e modalità di fruizione.

Gli interventi in parola coinvolgono *tutto il territorio esterno al territorio urbanizzato del comune*, come individuato dagli atti di governo del territorio vigenti, nel rispetto della definizione data dall'*Art. 64 della L.R. n. 65/2014* secondo cui *“il territorio rurale è costituito:*

- a) dalle aree agricole e forestali individuate come tali negli strumenti della pianificazione territoriale urbanistica di seguito denominate “aree rurali”;*
- b) dai nuclei ed insediamenti anche sparsi in stretta relazione morfologica, insediativa e funzionale con il contesto rurale, di seguito denominati “nuclei rurali”;*
- c) dalle aree ad elevato grado di naturalità;*
- d) dalle ulteriori aree che, pur ospitando funzioni non agricole, non costituiscono territorio urbanizzato.*

8.11.2 Gli effetti della Variante ed eventuali interventi di mitigazione/compensazione

Le norme associate al RU del Comune di Greve in Chianti non risultano al momento adeguate all'ordinamento vigente per la Regione in materia di *“territorio rurale”*.

Le disposizioni generali proposte dalla Variante costituiscono quindi, innanzitutto, un adeguamento legislativo necessario, onde assegnare una disciplina organica alla materia, in anticipazione rispetto ai nuovi atti di governo del territorio in via di formazione.

In tale senso, vengono introdotti parametri tassativi, definite caratteristiche, modalità e condizioni per la *costruzione di annessi agricoli non assoggettati al rispetto delle superfici fondiari minime*, nei casi previsti dalla legge (in assenza di programma aziendale).

A tal proposito, diviene opportuno garantire, a mente delle Norme urbanistiche del RU, la compatibilità delle trasformazioni proposte con il contesto territoriale di riferimento, in modo tale da ridurne al minimo l'impatto paesaggistico e, in ogni caso, l'esclusione della possibilità di realizzazione di tali annessi dalle aree di protezione paesistica e/o storico ambientale (cfr. *Artt. 34 e 37 delle Norme urbanistiche del RU*).

Parallelamente, le norme dettate in materia vengono estese alla disciplina della realizzazione di *annessi funzionali all'esercizio dell'attività agricola amatoriale e al ricovero degli animali da parte di soggetti diversi dall'imprenditore agricolo*, ammessi su tutto il territorio comunale.

Anche qui, le modifiche introdotte alle Norme urbanistiche del RU devono individuare delle necessarie limitazioni alla realizzazione di detti annessi per le aree di protezione paesistica e/o storico ambientale (cfr. **Artt. 45 delle Norme urbanistiche del RU**).

Per quanto riguarda gli **interventi a supporto delle attività venatorie**, consistenti in attrezzature di ricovero dei cani da caccia, recinzione delle aree di addestramento dei cani e appostamenti fissi, ad uso esclusivo di associazioni di cacciatori aventi sede nel Comune di Greve in Chianti, occorre tutelare, in ogni caso, *l'inserimento paesaggistico* nel contesto rurale di riferimento, nonché *il consumo sostenibile delle risorse, in specie, idriche utilizzate* per la pulizia e l'allevamento dei cani (cfr. **nuovi Artt. 45-ter e 46-bis**) e *l'integrità delle aree boscate*, ove tali annessi possono venire ammessi solo a determinate condizioni (cfr. **Art. 38, co. 11 delle Norme tecniche** e **Art. 22, co. 7 delle Norme urbanistiche**). Le nuove norme contemplano, ad evidenza, anche il tema del necessario *rispetto delle norme igienico-sanitarie e di benessere per gli animali*.

Infine, il tema delle **attrezzature sportive e ricreative delle Aziende agricole e delle destinazione d'uso turistico-ricettivo**, riferito soprattutto alle **piscine**, relativamente alle quali, richiamata la normativa di riferimento (*L.R. n. 8 del 9 marzo 2006 e relativi regolamenti attuativi*), i parametri dimensionali, costruttivi e funzionali devono garantire (cfr. **Artt. 41 e 46 delle Norme urbanistiche** e **Artt. 39 e 40 delle Norme tecniche del RU**):



- la minimizzazione dell'impatto paesaggistico,
- il rispetto della loro natura pertinenziale rispetto all'attività commerciale principale,
- di non gravare sull'acquedotto pubblico, ritenendo necessario il requisito della dimostrazione di autonomia di approvvigionamento idrico.

8.11.3 Valutazione di sintesi

Lo schema successivo rende in maniera sintetica il giudizio della valutazione degli effetti della variante sulle risorse della matrice in esame. Rispetto agli interventi sul territorio non urbanizzato le componenti ambientali che potrebbero essere coinvolte dalla loro attuazione sono molteplici: è rispetto agli obiettivi di sostenibilità ambientale assunti per esse che viene condotta la valutazione.

A margine, della scheda relativa, come sempre, si può leggere la legenda dei simboli utilizzati.

Tabella 8-49. Verifica di compatibilità tra gli effetti degli interventi di progetto e gli obiettivi di sostenibilità ambientale fissati per l'insieme delle matrici ambientali interessate

| Componenti e tematismi ambientali | Obiettivo di sostenibilità ambientale | Giudizio di compatibilità |
|---|---|---|
| Contesto demografico e socio - economico | OB SA 1: Recupero dei paesaggi degradati |  |
| | OB SA 2: Contribuire allo sviluppo del territorio comunale, rafforzando l'efficacia dell'attuazione delle politiche in materia di ambiente e promuovendo a lungo termine un assetto del territorio funzionale alle esigenze locali |  |
| Sistema insediativo e infrastrutturale | OB SA 3: Garantire un adeguato sistema infrastrutturale | - |
| Aria ed emissioni in atmosfera | OB SA 4: Ridurre/contenere l'esposizione della popolazione all'inquinamento | - |
| | OB SA 5: Ridurre/contenere l'esposizione della popolazione al rumore ambientale | - |








| Componenti e tematismi ambientali | Obiettivo di sostenibilità ambientale | Giudizio di compatibilità |
|-----------------------------------|---|---|
| Acque | OB SA 6: Ridurre o eliminare l'inquinamento e migliorare la qualità delle risorse idriche |  |
| | OB SA 7: Minimizzare l'impatto dei consumi sulla risorsa idrica |  |
| Suolo e sottosuolo | OB SA 8: Proteggere il suolo quale risorsa limitata e non rinnovabile, promuovendone un uso sostenibile |  |
| | OB SA 9: Controllare la vulnerabilità geomorfologica ed idraulica |  |
| Rifiuti | OB SA 10: Incentivare i processi di raccolta differenziata, riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti | - |
| Natura, biodiversità e paesaggio | OB SA 11: Tutelare le aree appartenenti alla Rete Natura 2000 presenti sul territorio e le sue risorse | - |
| | OB SA 12: Tutela, conservazione e valorizzazione del patrimonio paesaggistico e culturale e recupero dei paesaggi |  |

Tabella 8-50. Legenda

| | |
|------------------------|---|
| Compatibilità positiva |  |
| Compatibilità negativa |  |
| Non pertinente | - |

9 Monitoraggio

L'attività di monitoraggio può essere ricondotta all'insieme delle procedure e delle azioni finalizzate a fornire un costante flusso di informazioni sullo stato di avanzamento della Variante anticipatoria al RU, sulla realizzazione degli interventi, sul raggiungimento dei risultati attesi ed anche sugli effetti eventualmente non previsti.

Il monitoraggio, previsto dalla normativa vigente in materia di VAS, rappresenta un elemento utile al fine di valutare la concreta attuazione della Variante ed individuare le eventuali azioni correttive da attivare per garantire il pieno conseguimento degli obiettivi della stessa.

La finalità perseguita è quella di raccogliere, elaborare e rendere disponibili informazioni allo scopo di:

- *verificare* modalità e tempi di attuazione della Variante anticipatoria;
- *valutare la coerenza* delle attività svolte con le previsioni della Variante e con gli obiettivi identificati;
- *valutare gli effetti significativi* generati nel corso dell'attuazione della Variante sulle componenti e sui tematismi ambientali.

Obiettivo ultimo dell'attività di monitoraggio è, dunque, quello di mettere a disposizione dell'Autorità responsabile della Variante anticipatoria al RU informazioni utili a supportare l'attività decisionale ed, eventualmente, correggere in corso d'opera le scelte programmatiche, qualora si riscontrassero esiti attuativi difformi dai risultati attesi.

Le azioni di monitoraggio stabiliranno:

- lo *stato di avanzamento* procedurale circa gli impegni assunti nella Variante;
- il *grado di attuazione* degli obiettivi della Variante.

L'intero sistema è implementato tramite l'ausilio di un *set di indicatori* che consenta, nel caso della Variante, una lettura su più livelli delle dinamiche pianificatorie previste; per ogni obiettivo del RU sono stati individuati indicatori ambientali specifici.

Il monitoraggio previsto si articola in tre momenti valutativi distinti:

- la valutazione **ex - ante**;
- la valutazione **in itinere**;
- la valutazione **ex - post**.

Nello specifico, la **valutazione ex - ante** viene effettuata **prima dell'approvazione della Variante** e si caratterizza come una valutazione che ha la funzione di supportare l'individuazione delle soluzioni e la definizione delle scelte della Variante stessa; inoltre tale valutazione consente di verificare le azioni, le strategie e le soluzioni adottate dalla Variante alla luce degli obiettivi in essa definiti. La *valutazione ex - ante* si riferisce ad anni differenti (e comunque esplicitati) sulla base dell'ultimo periodo di riferimento, per ciascuna componente considerata, a cui risalgono le fonti dei dati che sono stati utilizzati.

La **valutazione in itinere** viene effettuata **durante l'attuazione della Variante** e serve a verificare la correttezza delle previsioni effettuate e delle indicazioni date e quindi a modificare gli interventi in caso di necessità. Il **Periodo di riferimento prescelto è l'anno 2018**.

La **valutazione ex - post** sarà eseguita alla **scadenza della Variante** e verifica il raggiungimento dei relativi obiettivi.

Il Periodo di riferimento prescelto è l'anno 2021.

I risultati del monitoraggio dovranno essere raccolti in Report di pubblica consultazione, redatti dall'Amministrazione e consultabili sul sito web comunale; la loro struttura sarà articolata in modo da consentire una agevole lettura dei risultati attraverso la compilazione di *schede sintetiche* ed articolate secondo il format (esemplificativo e suscettibile di modifica) di seguito riportato.

*Report per il monitoraggio ambientale della Variante anticipatoria al RU
Comune di Greve in Chianti*

| <i>Da compilare annualmente</i> | | |
|---|-----------------------------|--|
| Report annuale per gli Indicatori di contesto | | NOTE |
| Anno | <i>Sezione da compilare</i> | <i>Anno relativo al rilevamento del dato</i> |
| Tematica | | <i>Es: Indicatori demografici Suolo Acque Rifiuti Aria e cambiamenti climatici Natura e biodiversità</i> |
| Tipologia di indicatore | | <i>Indicatore di contesto Indicatore di prestazione</i> |
| Descrizione | | <i>Descrizione dell'Indicatore</i> |
| U.M. | | <i>Unità di misura</i> |
| Tipologia DPSIR | | <i>D: Determinante P: Pressione S: Stato I: Impatti R: Risposte</i> |
| Fonte di reperimento del dato | | <i>Indicazione della Fonte</i> |
| Elaborazione del dato a cura di | | <i>Settore di riferimento</i> |
| Valore rilevato | | |

| <i>Da compilare nella fase in Itinere e nella fase ex Post</i> | | |
|--|--|--|
| Report per gli Indicatori di contesto | | NOTE |
| Anno | | <i>Anno relativo al rilevamento del dato</i> |
| Tematica | | <i>Es: Indicatori demografici Suolo Acque Rifiuti Aria e cambiamenti climatici Natura e biodiversità</i> |
| Tipologia di indicatore | | <i>Indicatore di contesto Indicatore di prestazione</i> |
| Descrizione | | <i>Nome dell'Indicatore</i> |
| <i>U.M.</i> | | <i>Unità di misura</i> |
| Tipologia DPSIR | | <i>D: Determinante P: Pressione S: Stato I: Impatti R: Risposte</i> |
| Fonte di reperimento del dato | | <i>Descrizione dell'Indicatore</i> |
| Elaborazione del dato a cura di | | <i>Settore di riferimento</i> |
| Valore rilevato | | |
| Analisi dell'andamento rispetto agli anni precedenti | | <i>Elaborazione grafica relativa all'andamento</i> |

*Report per il monitoraggio ambientale della Variante anticipatoria al RU
Comune di Greve in Chianti*

| <i>Da compilare annualmente</i> | | |
|---|--|---|
| Report annuale per gli Indicatori di prestazione | | NOTE |
| Anno | | <i>Anno relativo al rilevamento del dato</i> |
| Obiettivo della Variante | | <i>OB1 OB2 OB3 OB4 OB5 OB6 OB7 OB8 OB9</i> |
| Tipologia di indicatore | | <i>Indicatore di contesto Indicatore di prestazione</i> |
| Descrizione | | <i>Descrizione dell'Indicatore</i> |
| U.M. | | <i>Unità di misura</i> |
| Tipologia DPSIR | | <i>D: Determinante F: Pressione S: Stato I: Impatti R: Risposte</i> |
| Fonte di reperimento del dato | | <i>Indicazione della Fonte</i> |
| Elaborazione del dato a cura di | | <i>Settore di riferimento</i> |
| Valore previsto | | |
| Valore realizzato | | |

| <i>Da compilare nella fase in Itinere e nella fase ex Post</i> | | |
|--|--|---|
| Report per gli Indicatori di prestazione | | NOTE |
| Anno | | <i>Anno relativo al rilevamento del dato</i> |
| Obiettivo della Variante | | <i>OB1 OB2 OB3 OB4 OB5 OB6 OB7 OB8 OB9</i> |
| Tipologia di indicatore | | <i>Indicatore di contesto Indicatore di prestazione</i> |
| Descrizione | | <i>Descrizione dell'Indicatore</i> |
| U.M. | | <i>Unità di misura</i> |
| Tipologia DPSIR | | <i>D: Determinante F: Pressione S: Stato I: Impatti R: Risposte</i> |
| Fonte di reperimento del dato | | <i>Indicazione della Fonte</i> |
| Elaborazione del dato a cura di | | <i>Settore di riferimento</i> |
| Valore previsto | | |
| Valore realizzato | | |
| Analisi dell'andamento rispetto agli anni precedenti | | |

La struttura di tali Report dovrà contenere, comunque, i seguenti aspetti:

- gli indicatori selezionati con relativa periodicità di aggiornamento;
- l'area di monitoraggio associata a ciascun indicatore;
- lo schema di monitoraggio adottato (fonti dei dati, metodologie prescelte, riferimenti legislativi, ecc.) e della periodicità di acquisizione dei dati;
- le difficoltà/problematiche incontrate durante l'esecuzione del monitoraggio; le variazioni avvenute nei valori degli indicatori, con un'analisi accurata dei dati e l'interpretazione delle cause che hanno dato origine a un determinato fenomeno;
- i possibili interventi di modificazione del P/P per limitarne gli eventuali effetti negativi;
- le procedure per il controllo di qualità adottate.

9.1 Gli Indicatori per il monitoraggio

Gli Indicatori selezionati per il Monitoraggio sono riconducibili a due tipologie principali:

- **Indicatori di prestazione** (Monitoraggio della Variante anticipatoria), quali diretta espressione degli obiettivi di importanza prioritaria fissati dal RU. Questo set è significativo per comprendere se gli obiettivi che il Piano si da si stanno effettivamente raggiungendo;
- **indicatori di contesto** (Monitoraggio del Contesto ambientale), atti a monitorare lo stato delle matrici ambientali che potrebbero essere interessate dall'attuazione della Variante. Tale set si basa sul "Quadro Conoscitivo", realizzato inizialmente per connotare la situazione esistente e basato sui dati reperibili al momento.

Più in generale, gli indicatori consistono in parametri in grado di fornire, su un certo fenomeno, informazioni che altrimenti sarebbero difficilmente percepibili dall'osservazione dello stesso fenomeno nel suo complesso. In altre parole, l'utilizzo di indicatori di valutazione permette di scomporre la complessità ambientale in elementi analizzabili e rappresentabili, fornendone una rappresentazione significativa degli aspetti ambientali considerati e dei loro trend evolutivi.

La selezione degli Indicatori ha come riferimento lo schema DPSIR (*Driving forces, Pressures, States, Impacts, Responses*); tale metodologia si fonda su una struttura di relazioni causali che legano tra loro i differenti elementi:

- D: Determinanti (settori economici, attività umane);
- P: Pressioni (emissioni, rifiuti, ecc.);
- S: Stato (qualità fisiche, chimiche, biologiche);
- I: Impatti (su ecosistemi, salute, funzioni, fruizioni, ecc.);
- R: Risposte (politiche ambientali e settoriali, iniziative legislative, azioni di pianificazione, ecc.).

Gli indicatori, inoltre, devono possedere le seguenti caratteristiche:

- rappresentatività;
- validità dal punto di vista scientifico;
- semplicità di interpretazione;
- capacità di indicare la tendenza nel tempo;
- ove possibile, saranno capaci di fornire un'indicazione precoce sulle tendenze irreversibili;
- risulteranno essere sensibili ai cambiamenti che avvengono nell'ambiente o nell'economia che devono contribuire ad indicare;
- si baseranno su dati facilmente disponibili o disponibili a costi ragionevoli;
- si baseranno su dati adeguatamente documentati e di qualità certa;
- saranno aggiornabili periodicamente.

9.1.1 Gli Indicatori di prestazione

Gli Indicatori proposti per il monitoraggio della Variante (Indicatori di prestazione) svolgono il ruolo di descrizione dello stato di attuazione degli obiettivi prioritari definiti dalla Variante anticipatoria al RU in analisi. Nella tabella riportata di seguito sono esplicitati tali Indicatori in relazione agli obiettivi della variante prefissati e descritti nelle apposite sezioni già trattate nel presente documento.

Tabella 9-1. Correlazione tra Obiettivi della Variante ed Indicatori di prestazione

| Obiettivi | Azioni | Indicatori di prestazione | DPSIR | U.M. | Fonte | Valutazione Ex Ante | Valutazione In Itinere | Valutazione Ex Post |
|---|--|--|-------|--|-----------------|---------------------|------------------------|---------------------|
| OB1 Miglioramento delle dotazioni di spazi e infrastrutture di interesse pubblico | AZ1.1 Incrementare gli spazi di parcheggio soprattutto in ragione di criticità legate al traffico | Tot. superfici di parcheggio realizzate | D/R | mq | Uffici comunali | | | |
| | | Tot. posti auto realizzati | D/R | Numero | Uffici comunali | | | |
| | AZ1.2 Dotare il territorio di un centro per la raccolta differenziata (stazione ecologica) | Realizzazione della stazione ecologica | S | Stato di realizzazione dell'intervento | Uffici comunali | | | |
| OB2 Interventi a sostegno degli insediamenti produttivi esistenti e integrazione funzionale | AZ.2.1 Individuazione degli interventi di riqualificazione ammissibili e dei criteri e condizioni di attuazione anche nel rispetto dell'inserimento paesistico e ambientale | Numero di richieste di interventi di riqualificazione ricevute | S | Numero | Uffici comunali | | | |
| | | Numero di interventi realizzati a sostegno degli insediamenti produttivi | S | Numero | Uffici comunali | | | |
| | AZ.2.2 Modifiche della normativa sulle funzioni soprattutto per gli spazi destinati a servizi e attrezzature di uso pubblico senza incidere sulle dotazioni di standard <i>ex lege</i> | Numero di interventi realizzati a sostegno dei servizi ed attrezzature di uso pubblico | S | Numero | Uffici comunali | | | |
| OB3 Interventi nel territorio | AZ3.1 Definizione di criteri di | Numero di interventi | S | Numero | Uffici | | | |

| Obiettivi | Azioni | Indicatori di prestazione | DPSIR | U.M. | Fonte | Valutazione Ex Ante | Valutazione In Itinere | Valutazione Ex Post |
|-----------|---|----------------------------------|-------|--------------------|-----------------|---------------------|------------------------|---------------------|
| aperto | localizzazione, tecnologie e materiali, articolando la normativa in riferimento ai differenti ambiti che compongono il territorio comunale e regolamentazione degli interventi minori | realizzati nel territorio aperto | | | comunali | | | |
| | AZ.3.2 Interventi che garantiscano il rispetto e la tutela paesaggistica nonché la minimizzazione degli effetti negativi sulle matrici ambientali | Numero di interventi e tipologia | S | Numero e tipologia | Uffici comunali | | | |

9.1.2 Gli Indicatori di contesto

Gli indicatori di contesto ambientale sono, solitamente, prodotti dai soggetti istituzionalmente preposti al controllo ed al monitoraggio ambientale e/o dagli uffici statistici e consentono di tenere sotto controllo l'evoluzione del contesto ambientale, risultante dell'insieme delle dinamiche attive sul territorio. Per la scelta del nucleo di indicatori per il monitoraggio del contesto ambientale, si è partiti dal quadro di riferimento di obiettivi di sostenibilità ambientale.

Nella tabella di seguito riportata sono elencati, per singola matrice ambientale di riferimento, gli **Indicatori di contesto selezionati**.

Tabella 9-2. Correlazione tra Obiettivi di sostenibilità ambientale e Indicatori di prestazione

| Componenti e tematismi ambientali | Obiettivo di sostenibilità ambientale | Indicatori di contesto | DPSIR | U.M. | Fonte | Valutazione Ex Ante | Valutazione In Itinere | Valutazione Ex Post |
|--|---|--|-------|--|-----------------|---------------------|------------------------|---------------------|
| Contesto demografico e socio-economico Sistema insediativo e infrastrutturale | OB SA 1: Recupero dei paesaggi degradati | Superfici delle aree recuperate | S | mq | Uffici comunali | | | |
| | OB SA 2: Contribuire allo sviluppo del territorio comunale, rafforzando l'efficacia dell'attuazione delle politiche in materia di ambiente e promuovendo a lungo termine un assetto del territorio funzionale alle esigenze locali. | Superfici destinate a nuovi parcheggi | D/P | mq | Uffici comunali | | | |
| | OB SA 3: Garantire un adeguato sistema infrastrutturale | Realizzazione della stazione ecologica | S | Stato di realizzazione dell'intervento | Uffici comunali | | | |
| Aria ed emissioni in atmosfera | OB SA 4: Ridurre/contenere l'esposizione della popolazione all'inquinamento | N. di superamenti dei limiti di legge per NO _x , SO _x , CO, PM ₁₀ | S | N. | ARPAT | | | |
| | OB SA 5: Ridurre/contenere l'esposizione della popolazione al rumore ambientale | Superamento dei limiti di legge sull'inquinamento acustico | S | N. superamenti | ARPAT | | | |
| Acque | OB SA 6: Ridurre o eliminare l'inquinamento e migliorare la qualità delle risorse idriche | Stato dei corpi idrici superficiali | P | Stato ecologico e chimico | ARPAT | | | |
| | OB SA 7: Ridurre la popolazione esposta ad elevati livelli di rischio idraulico | Superficie aree soggette a rischio | S | Km ² | Uffici comunali | | | |
| Suolo e sottosuolo | OB SA 8: Proteggere il suolo quale | Superfici di suolo edificate | S | mq | Uffici | | | |

| Componenti e tematismi ambientali | Obiettivo di sostenibilità ambientale | Indicatori di contesto | DPSIR | U.M. | Fonte | Valutazione Ex Ante | Valutazione In Itinere | Valutazione Ex Post |
|---|--|--|-------|--|-----------------|---------------------|------------------------|---------------------|
| | risorsa limitata e non rinnovabile, promuovendone un uso sostenibile | | | | comunali | | | |
| | OB SA 9: Controllare la vulnerabilità geomorfologica ed idraulica | Numero di interventi in aree soggette a rischio geomorfologico ed idraulico alto | S/P | N. | Uffici comunali | | | |
| Rifiuti | OB SA 10: Incentivare i processi di raccolta differenziata, riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti | Realizzazione della stazione ecologica | S | Stato di realizzazione dell'intervento | Uffici comunali | | | |
| Natura, Biodiversità e Paesaggio | OB SA 11: Tutelare le aree appartenenti alla Rete Natura 2000 presenti sul territorio e le sue risorse | Numero di interventi urbanistici all'interno dei Siti Natura 2000 | | N. | Uffici comunali | | | |
| | OB SA 12: Tutela, conservazione e valorizzazione del patrimonio paesaggistico e culturale e recupero dei paesaggi | Tipologia di interventi volti alla tutela, conservazione e valorizzazione del patrimonio paesaggistico | S/R | Tipologie | Uffici comunali | | | |

Indice delle Figure

| | |
|---|----|
| Figura 4-1. Carta delle criticità | 23 |
| Figura 4-2. Immobili ed aree di notevole interesse pubblico | 25 |
| Figura 4-3. Area vincolata con D.M. n. 292/1974 (in rosa) e localizzazione previsione parcheggio di Greti | 26 |
| Figura 4-4. Area vincolata con D.M. n. 292/1974 (in rosa) e localizzazione previsione parcheggio Le Bolle | 26 |
| Figura 4-5. Area tutelata ai sensi dell'Art.142, Com.1,let.c del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. (in celeste) e localizzazione previsione parcheggio Passo dei Pecorai | 27 |
| Figura 4-6. Area tutelata ai sensi dell'Art.142, Com.1,let.c (in celeste) e let. g (in verde) del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. e localizzazione previsione parcheggio Greti | 27 |
| Figura 4-7. Area tutelata ai sensi dell'Art.142, Com.1,let.c (in celeste) e let. g (in verde) del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. e localizzazione previsione San Polo Area produttiva Peretola..... | 27 |
| Figura 4-8. Area tutelata ai sensi dell'Art.142, Com.1,let.c (in celeste) e let. g (in verde) del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. e localizzazione previsione Dudda Loc. Carpineto..... | 28 |
| Figura 6-1. Passo dei Pecorai: regolamento urbanistico vigente e intervento di progetto..... | 33 |
| Figura 6-2. Greti: regolamento urbanistico vigente e intervento di progetto | 34 |
| Figura 6-3. Intervento di progetto in Loc. Le Bolle..... | 34 |
| Figura 6-4. Strada in Chianti: regolamento urbanistico vigente e intervento di progetto | 35 |
| Figura 6-5. San Poli: regolamento urbanistico vigente e intervento di progetto | 36 |
| Figura 6-6. Polo produttivo di Meleto: regolamento urbanistico vigente e intervento di progetto..... | 37 |
| Figura 6-7. San Polo (Loc. Peretola): regolamento urbanistico vigente e modifica di progetto della perimetrazione per AEP1 | 38 |
| Figura 6-8. Dudda (Loc. Carpineto): regolamento urbanistico vigente e intervento di progetto | 39 |
| Figura 6-9. Strada in Chianti (P.zza Landi): regolamento urbanistico vigente e modifica di progetto della perimetrazione per T.11.7 | 39 |
| Figura 6-10. San Polo (P.zza Garibaldi): regolamento urbanistico vigente e nuova area di progetto T.11.30 | 40 |
| Figura 8-1. Andamento demografico della popolazione residente. Anni 2001-2013 (dati al 31 dicembre). 47 | |
| Figura 8-2. Andamento della popolazione nelle frazioni. Anni 2008-2013 | 49 |
| Figura 8-3. Variazione percentuale della popolazione. Anni 2002 – 2013 (Dati da fonte Istat al 31 dicembre)..... | 49 |
| Figura 8-4. Flusso migratorio della popolazione. Anni 2002 – 2013 (Dati da fonte Istat 1° genn. - 31 dic.). 49 | |
| Figura 8-5. Struttura per età della popolazione (Dati da fonte Istat al 1° gennaio)..... | 50 |
| Figura 8-6. Piramide delle Età - Anno 2014 (Dati da fonte Istat al 1° gennaio) | 50 |

| | |
|--|-----|
| Figura 8-7. Distribuzione delle imprese attive per settore e Area della Provincia di Firenze. Anno 2013 .. | 51 |
| Figura 8-8. Variazione tendenziale delle imprese attive per settore e area della Provincia di Firenze. Anno 2013 | 51 |
| Figura 8-9. Localizzazione delle località relative alle UTOE | 56 |
| Figura 8-10. Asse viario centrale S.R. 222 "Chiantigiana" del territorio di Greve in Chianti | 57 |
| Figura 8-11. Altri assi viari principali che attraversano il territorio di Greve in Chianti | 58 |
| Figura 8-12. Tracciato delle linee che attraversano il territorio comunale | 59 |
| Figura 8-13. Zone individuate per tutti gli inquinanti eccetto l'ozono | 64 |
| Figura 8-14. Dislocazione planimetrica delle centraline della qualità dell'aria della Provincia di Firenze | 66 |
| Figura 8-15. Zone individuate per l'ozono | 67 |
| Figura 8-16. Emissioni di PM _{2,5} (Mg). Anni 1995 - 2010 | 72 |
| Figura 8-17. Emissioni di SOX (Mg). Anni 1995 - 2010 | 72 |
| Figura 8-18. Stazioni di misura per il monitoraggio delle acque superficiali | 76 |
| Figura 8-19. Stazioni di misura per il monitoraggio delle acque sotterranee | 77 |
| Figura 8-20. Monitoraggio dei sistemi acquedottistici (quadro aggiornato al 23/06/2014) | 79 |
| Figura 8-21. Carta dell'Uso del Suolo. Anno 2010 | 83 |
| Figura 8-22. Siti interessati da procedimenti di bonifica presenti sul territorio grevigiano | 104 |
| Figura 8-23. SIC Monti del Chianti | 106 |

Indice delle Tabelle

| | |
|---|----|
| Tabella 3-1. Interrelazione fra obiettivi, azioni e aree interessate della Variante anticipatoria al RU | 18 |
| Tabella 5-1. Principali obiettivi di sostenibilità ambientale di riferimento | 32 |
| Tabella 8-1. Popolazione residente di Greve in Chianti. Anni 2001 – 2013 (dati al 31 dicembre) | 47 |
| Tabella 8-2. Famiglie residenti e numero medio di componenti. Anni 2003 – 2013 (dati al 31 dicembre).. | 48 |
| Tabella 8-3. Popolazione suddivisa per frazioni (dati al 31 dicembre) | 48 |
| Tabella 8-4. Imprese registrate e attive, U.L. attive per tipologia e comune/area (dati al 31/12/2013) | 52 |
| Tabella 8-5. Imprese attive a Greve in Chianti per gruppi d'attività - 3° trimestre 2014 | 52 |
| Tabella 8-6. Andamento dei flussi turistici totali nel Comune di Greve in Chianti. Anni 2004 - 2013 | 52 |
| Tabella 8-7. Verifica di compatibilità tra gli effetti degli interventi di progetto e gli obiettivi di sostenibilità ambientale fissati per la matrice ambientale in esame | 54 |
| Tabella 8-8. Legenda | 54 |
| Tabella 8-9. Postazioni e Impianti RTV presenti su territorio comunale (dati Catasto Impianti RTV 2009) | 60 |
| Tabella 8-10. Stazioni radio base (SRB) presenti su territorio comunale (dati Catasto Impianti SRB 2009) | 60 |
| Tabella 8-11. Verifica di compatibilità tra gli effetti degli interventi di progetto e gli obiettivi di sostenibilità ambientale fissati per la matrice ambientale in esame | 61 |
| Tabella 8-12. Legenda | 61 |
| Tabella 8-13. Valori di riferimento per la valutazione della qualità dell'aria secondo il D.Lgs. 155/2010 e s.m.i. | 63 |
| Tabella 8-14. Rete regionale delle stazioni di misura | 64 |
| Tabella 8-15. Rete regionale delle stazioni di misura attive nel 2011 | 65 |
| Tabella 8-16. Qualità dell'aria presso Passo dei Pecorai- Dati ARPAT. Anni 2005 - 2010 | 65 |
| Tabella 8-17. Stazioni di misura per gli inquinanti di cui all'All. IX del D.Lgs. 155/2010 e s.m.i. | 67 |
| Tabella 8-18. Emissioni in atmosfera (in Mg) Anno 2010 | 69 |
| Figura 8-19. Emissioni di CH ₄ (Mg). Anni 1995 - 2010 | 69 |
| Figura 8-20. Emissioni di CO (Mg). Anni 1995 - 2010 | 69 |
| Figura 8-21. Emissioni di CO ₂ (Mg). Anni 1995 - 2010 | 70 |
| Tabella 8-22. Emissioni di COV (Mg). Anni 1995 - 2010 | 70 |
| Figura 8-23. Emissioni di N ₂ O (Mg). Anni 1995 - 2010 | 70 |
| Figura 8-24. Emissioni di NH ₃ (Mg). Anni 1995 - 2010 | 71 |
| Figura 8-25. Emissioni di NOX (Mg). Anni 1995 - 2010 | 71 |
| Figura 8-26. Emissioni di PM ₁₀ (Mg). Anni 1995 - 2010 | 71 |

| | |
|--|-----|
| Tabella 8-27. Verifica di compatibilità tra gli effetti degli interventi di progetto e gli obiettivi di sostenibilità ambientale fissati per la matrice ambientale in esame..... | 74 |
| Tabella 8-28. Legenda | 74 |
| Tabella 8-29. Caratterizzazione del parametro SECA | 75 |
| Tabella 8-30. Stato ecologico e chimico del Corpo idrico Fiume Greve Monte | 77 |
| Tabella 8-31. Frazioni servite dal sistema acquedottistico..... | 79 |
| Tabella 8-32. Risorsa idrica erogata | 80 |
| Tabella 8-33. Consumo unitario della risorsa idrica..... | 80 |
| Tabella 8-34. Impianti di depurazione presenti sul territorio comunale | 80 |
| Tabella 8-35. Dati analitici dell'impianto di depurazione di GREVE (1)..... | 81 |
| Tabella 8-36. Dati analitici dell'impianto di depurazione di SAN POLO (2)..... | 81 |
| Tabella 8-37. Dati analitici dell'impianto di depurazione di PANZANO (3) (trattamento appropriato).... | 81 |
| Tabella 8-38. Dati analitici dell'impianto di depurazione di PASSO DEI PECORARI (4) (trattamento appropriato)..... | 81 |
| Tabella 8-39. Dati analitici dell'impianto di depurazione di STRADA IN CHIANTI (5) (trattamento appropriato)..... | 81 |
| Tabella 8-40. Dati analitici dell'impianto di depurazione di CHIOCCCHIO (6) (trattamento appropriato). | 82 |
| Tabella 8-41. Cave attive nel territorio di Greve in Chianti..... | 84 |
| Tabella 8-42. Verifica di compatibilità tra gli effetti degli interventi di progetto e gli obiettivi di sostenibilità ambientale fissati per la matrice ambientale in esame..... | 98 |
| Tabella 8-43. Legenda | 98 |
| Tabella 8-44. Produzione dei rifiuti urbani e RD comunale. Anni 1997 - 2013..... | 99 |
| Tabella 8-45. Produzione pro capite di rifiuti urbani a livello comunale. Anni 1997-2013..... | 100 |
| Tabella 8-46. Verifica di compatibilità tra gli effetti degli interventi di progetto e gli obiettivi di sostenibilità ambientale fissati per la matrice ambientale in esame..... | 102 |
| Tabella 8-47. Legenda | 102 |
| Tabella 8-48. Siti coinvolti in iter di bonifica ubicati nel Comune di Greve in Chianti | 103 |
| Tabella 8-49. Verifica di compatibilità tra gli effetti degli interventi di progetto e gli obiettivi di sostenibilità ambientale fissati per l'insieme delle matrici ambientali interessate..... | 109 |
| Tabella 8-50. Legenda | 110 |
| Tabella 9-1. Correlazione tra Obiettivi della Variante ed Indicatori di prestazione | 115 |
| Tabella 9-2. Correlazione tra Obiettivi di sostenibilità ambientale e Indicatori di prestazione | 117 |