

Comune di Suvereto

Provincia di Livorno

**VARIANTE SEMPLIFICATA AL
PIANO STRUTTURALE E AL
REGOLAMENTO URBANISTICO
PER ADEGUAMENTO AL P.R.C.
AI SENSI DELL'ART. 29 DELLA L.R. 65/2014**

Arch. Giovanni Parlanti
Progettista

Arch. Gabriele Banchetti
Responsabile VAS

Geoprogetti Studio Associato
Geol. Emilio Pistilli
Studi geologici

Jessica Pasquini
Sindaco

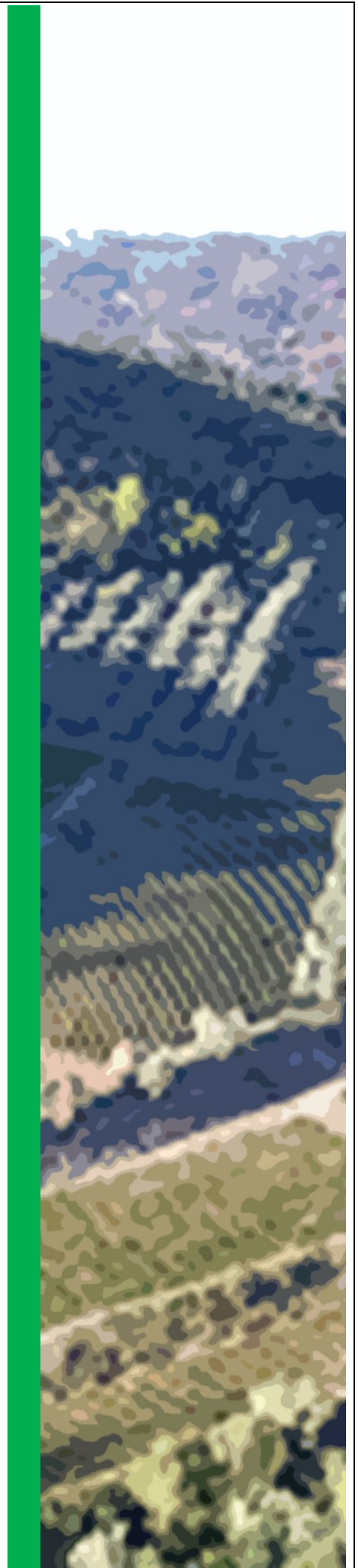
Geom. Micalizzi Antonio
Responsabile del procedimento

Dott.ssa Pietrelli Martina
Garante dell'informazione e
della partecipazione

**Documento Preliminare
della Valutazione Ambientale Strategica**

(redatto ai sensi degli art. 23 della LR 10/2010)

Settembre 2021



1. LA PREMESSA	2
2. GLI ASPETTI PROCEDURALI	2
2.1. Le generalità.....	2
3. LA FASE PRELIMINARE DELLA VAS. Il rapporto metodologico	4
4. LE AREE ESTRATTIVE NEGLI STRUMENTI URBANISTICI COMUNALI VIGENTI	6
4.1. Il Piano Strutturale vigente	6
4.1.1. Il sito del Monte Peloso del Gabbro (schede 090460200270, 090460200280, 090460200290) – Piano Strutturale vigente.....	6
4.1.2. Il sito del Poggetto Masino – Poggetto Luigi (scheda 0904902001MOS) - Piano Strutturale vigente.....	8
4.2. Il Regolamento Urbanistico vigente.....	9
5. LA VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE E AL REGOLEMNTO URBANISTICO. Obiettivi	10
6. IL PROCESSO PARTECIPATIVO.....	12
6.1. I soggetti coinvolti nel procedimento.....	12
7. LA VARIANTE AL PS E AL RU E I PIANI SOVRAORDINATI.....	13
7.1. I criteri metodologici.....	13
7.2. Il PIT con valenza di Piano Paesaggistico.....	13
7.2.1. Il PIT-PPR e le attività estrattive	17
7.2.2. La disciplina dei Beni Paesaggistici e Architettonici	18
8. IL RAPPORTO AMBIENTALE	19
8.1. L'ambito di studio.....	19
8.2. Il quadro di riferimento ambientale preliminare.....	20
8.2.1. La fonte delle informazioni	20
8.2.2. L'inquadramento territoriale e storico.....	20
8.2.3. Gli aspetti demografici.....	21
8.2.4. Le attività socio-economiche: il sistema produttivo locale.....	22
8.3. Gli impatti acustici.....	22
8.4. La qualità dell'aria.....	23
8.5. I campi elettromagnetici ed il loro inquinamento.....	24
8.5.1. Gli elettrodotti e le cabine elettriche	24
8.6. Il sistema delle acque	25
8.6.1. Le acque superficiali	26
8.6.2. Le acque sotterranee	27
9. LA VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI.....	28
9.1. I parametri di progetto e la definizione preliminare degli indicatori	28
9.2. Le possibili misure per impedire, ridurre e compensare gli effetti.....	28
9.3. Le indicazioni sulle misure di monitoraggio ambientale.....	29
9.4. La sintesi non tecnica	29

1. LA PREMESSA

In questo documento preliminare si descrive il processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) che si intende applicare alla variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico per l'adeguamento al vigente Piano Regionale Cave (PRC).

Gli atti di Pianificazione Urbanistica, in Toscana, sono regolati, in materia di Valutazioni Ambientali, dalla L.R.T n. 10 del 12.02.2010. La Regione Toscana ha emanato nel febbraio 2012 la Legge Regionale n. 6, 17.02.2012, che modificava quanto disposto dalla L.R. 1/2005 e dalla L.R.T. 10/2010 in materia di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e Valutazione di Incidenza eliminando di fatto tutto quanto relativo agli aspetti procedurali della Valutazione Integrata ma mantenendone invariati i contenuti tecnici in tema di Valutazione degli Effetti Ambientali sulle componenti ambientali caratteristiche del territorio toscano.

Il contesto normativo viene ricondotto quindi alle disposizioni dello Stato, D.Lgs. 152/2006, e della Commissione Europea, "Attuazione della Direttiva 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente".

Il nuovo testo coordinato della L.R. 10/2010, specifica il ruolo delle **Autorità** che, con il **Garante dell'Informazione**, dovranno supportare il processo autorizzativo e partecipativo della valutazione.

Con Delibera di Giunta Comunale nr. 96 del 05.11.2020, l'Amministrazione Comunale ha disposto con apposito atto di indirizzo l'avvio al procedimento per la formazione di **varianti contestuali del Piano Strutturale e del Regolamento Urbanistico** vigenti riguardanti:

- la ripianificazione urbanistica di un'area di proprietà pubblica nel centro del capoluogo, a sud del parcheggio di via G. Carducci, con modifica dei suddetti strumenti, affinché sia consentita la nuova previsione di opere di interesse pubblico e a servizio generale della collettività, tra cui un nuovo distretto socio-sanitario, una struttura polivalente e la riqualificazione delle aree verdi esistenti di proprietà comunale;
- l'adeguamento al vigente Piano Regionale Cave approvato con delibera del Consiglio Regionale n. 47 del 21.07.2020, pubblicato sul BURT n. 34, Parte II, del 19.08.2020, secondo le disposizioni indicate dal PRC stesso.

La presente variante è redatta ai sensi dell'art. 29 della LR 65/2014, pertanto non necessita di avvio del procedimento ai sensi dell'art. 18 della medesima legge regionale.

La variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico per l'adeguamento al vigente Piano Regionale Cave (PRC) è obbligatoriamente soggetta a VAS, ai sensi dell'articolo 5 comma 2 della LR 10/2010.

Il Comune di Suvereto è dotato di **Piano Strutturale** approvato, con Deliberazione di Consiglio Comunale nr. 17 del 03.04.2007. È inoltre dotato di **Regolamento Urbanistico** da ultimo modificato con la Deliberazione di Consiglio Comunale n. 25 del 14.06.2011.

Con Delibera C.C. n. 44 del 28.04.2016, è stata inoltre approvata la **Variante contestuale al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico** finalizzata alla realizzazione di un parco termale in località Notri e Montepeloso di Suvereto.

Con la Delibera n. 44 del 17.09.2018 il Consiglio Comunale di Suvereto ha approvato l'avvio del procedimento per la formazione del nuovo **Piano Operativo** comunale.

Inoltre, con Deliberazione di Consiglio Comunale nr. 75 del 23.12.2019 (Comune di San Vincenzo – Comune capofila) è stato dato formalmente avvio del procedimento congiunto al **Piano Strutturale Intercomunale** tra il Comune di San Vincenzo, Sassetta e Suvereto.

2. GLI ASPETTI PROCEDURALI

2.1. Le generalità

Il procedimento della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è disciplinato dagli articoli 23, 24, 25, 26 e 27 della LR 10/2010. La normativa regionale in merito alla VAS fa riferimento alla Dir. 2001/42/CEE e prevede la redazione del Rapporto Ambientale così come definito all'Allegato I della stessa direttiva.

Il Procedimento di Valutazione Ambientale Strategica è contestuale e parallelo alle forme di adozione e approvazione degli strumenti urbanistici, ma costituisce un processo separato volto a valutare la compatibilità ambientale della

pianificazione urbanistica presentata e, eventualmente, a condizionarla a prescrizioni per il raggiungimento della sostenibilità ambientale, così come di seguito illustrato nel dettaglio.

Le figure che intervengono nel processo di approvazione della presente variante e della relativa Valutazione Ambientale Strategica sono le seguenti:

Le figure che intervengono nel processo di approvazione della presente variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico ed alla relativa verifica di assoggettabilità a VAS sono:

- Progettista della variante al PS e al RU: **Arch. Giovanni Parlanti**;
- Soggetto Proponente la documentazione relativa al procedimento di VAS per la variante al PS e al RU: Area Assetto del Territorio con il supporto dell'**Arch. Gabriele Banchetti**;
- Responsabile del Procedimento per la variante al PS e al RU: **Geom. Antonino Micalizzi**, Responsabile Assetto del Territorio del Comune di Suvereto;
- Autorità Competente ai sensi dell'art. 12 della L.R. 10/2010: la **Commissione Comunale per il Paesaggio** nella sua funzione di Autorità Competente VAS;
- Autorità Procedente ai sensi dell'art. 15 della L.R. 10/2010: il **Consiglio Comunale di Suvereto** con il supporto dei propri uffici, del soggetto proponente e dell'autorità competente per l'elaborazione della variante al PS e al RU;
- Garante della Comunicazione e della Partecipazione ai sensi dell'art. 9 della L.R. 10/2010 e dell'art. 37 della L.R. 65/2014: **Dott.ssa Pietrelli Martina**.

La variante al PS e al RU dovrà seguire il seguente iter procedurale:

PRIMA FASE

L'Ente titolare dell'atto predispose il Documento Preliminare VAS per la variante al PS e al RU ai sensi dell'art. 23 della LR 10/2010 all'interno del quale vengono individuati i soggetti competenti in materia ambientale a cui trasmettere il documento preliminare.

SECONDA FASE

Il Responsabile del procedimento urbanistico trasmette il Documento Preliminare all'Autorità Competente e agli altri Soggetti Competenti in materia ambientale al fine di ricevere i pareri sul Documento Preliminare VAS, dando loro fino ad un massimo 90 giorni di tempo per l'invio dei contributi. L'autorità procedente o proponente e l'autorità competente possono concordare un termine inferiore per la conclusione delle consultazioni. Contemporaneamente il Responsabile del Procedimento assieme al Garante dell'Informazione e della Partecipazione attiva forme di informazione e partecipazione dei cittadini.

TERZA FASE

Il Responsabile del procedimento urbanistico raccoglie dati e pareri inviati dai Soggetti Competenti in materia ambientale inviati durante il periodo delle consultazioni, da fornire all'estensore della variante al PS e al RU e al soggetto proponente il Rapporto Ambientale al fine di recepire i contributi e i pareri utili per la definizione dello strumento urbanistico stesso, del Rapporto Ambientale e della Sintesi Non Tecnica da adottare assieme alla variante urbanistica: questa fase deve utilmente vedere la collaborazione fra il Responsabile del Procedimento, l'Autorità competente per la VAS e l'estensore dello strumento urbanistico e del Rapporto Ambientale VAS.

QUARTA FASE

Adozione da parte dell'Autorità Procedente della variante al PS e al RU, ai sensi dell'art. 32 della L.R. 65/2014 e del Rapporto Ambientale e Sintesi di Non Tecnica redatti ai sensi dell'art. 23 della L.R. 10/2010; di seguito il Responsabile del Procedimento si attiva per la pubblicazione sul BURT sia della delibera di adozione della variante che del Rapporto Ambientale e della Sintesi Non Tecnica, al fine della presentazione di eventuali osservazioni.

Nel caso della redazione della variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico la procedura stabilita è la seguente:

- 1) L'**Autorità Proponente**, predispone il **Documento Preliminare della VAS** che illustra lo strumento di pianificazione urbanistica e che contiene le informazioni e i dati necessari all'accertamento degli impatti significativi sull'ambiente, secondo i criteri individuati nell'allegato 2 della L.R. 10/2010.
Questo documento viene trasmesso su supporto informatico all'Autorità Competente ed ai Soggetti Competenti in materia ambientale al fine di acquisirne il parere **entro TRENTA giorni dall'invio**.
- 2) L'**Autorità Procedente** in collaborazione con l'**Autorità Competente**, sulla base delle osservazioni e contributi acquisiti avvia le procedure per la redazione delle successive fasi del processo di valutazione.
- 3) Il **Garante della Comunicazione**, al fine di assicurare l'informazione al pubblico e di accertare che il procedimento sia svolto secondo le regole di massima pubblicità, provvede alla stesura di un rapporto per certificare le iniziative intraprese al fine della partecipazione civica al Processo di Valutazione dei Piani Urbanistici nella forma coordinata con la Valutazione Ambientale Strategica.

Il procedimento per la VAS è ricompreso all'interno di quello previsto per l'elaborazione, l'adozione, l'approvazione dei Piani Urbanistici. La VAS è avviata dall'autorità precedente o dal proponente contemporaneamente al procedimento di formazione del piano o programma e deve concludersi anteriormente alla sua approvazione.

Ai sensi dell'art. 7, comma 1bis della L.R. 10/2010, il procedimento di VAS si intende avviato alla data in cui l'autorità procedente o proponente trasmette all'autorità competente il Documento Preliminare di cui all'art. 23 della stessa Legge Regionale;

L'Amministrazione Comunale si avvale delle competenze professionali dell'arch. Gabriele Banchetti, incaricato della redazione della VAS della variante al Ps e al RU, per l'esecuzione delle indagini e della redazione degli studi che andranno a comporre il Rapporto Ambientale.

3. LA FASE PRELIMINARE DELLA VAS. Il rapporto metodologico

La fase preliminare della VAS, che viene descritta in questa relazione, definisce anche i contenuti del Rapporto Ambientale preliminare; in particolare, nei limiti dei dati resi disponibili in questa prima fase, si indicano:

- l'oggetto della variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico;
- le indicazioni necessarie inerenti il dimensionamento degli strumenti urbanistici vigenti;
- i possibili effetti ambientali indotti dalla attuazione delle previsioni urbanistiche e infrastrutturali;
- i criteri per l'impostazione del Rapporto Ambientale definitivo e della valutazione degli effetti sugli aspetti ambientali, sociali, economici e sulla salute umana.

La Valutazione della variante al PS e al RU è di tipo **OPERATIVO**, applicata alle azioni e agli interventi previsti negli stessi strumenti urbanistici, contiene indicatori di sostenibilità e fattibilità di tali azioni e interventi, stabilisce limiti, vincoli e condizionamenti, indica e talvolta prescrive misure di mitigazione, definisce gli indicatori di monitoraggio e parametri per le valutazioni affidate ai piani attuativi e agli interventi diretti.

La procedura di valutazione contiene la valutazione di coerenza interna ed esterna dell'atto di pianificazione territoriale nei confronti degli altri atti pianificatori, l'analisi degli effetti territoriali, ambientali, sociali ed economici, sulla salute umana dei contenuti del piano contiene una specifica attività riferita alle previsioni dello strumento urbanistico da attuare.

La valutazione, quindi, opera in termini di coerenza, di legittimità generale e di sostenibilità ambientale. La valutazione di coerenza interna esprime giudizi sulla capacità del piano di perseguire gli obiettivi che si è dati (razionalità e trasparenza delle scelte), mentre quella di coerenza esterna esprime le capacità del piano di risultare non in contrasto, eventualmente indifferente o portatore di contributi alle politiche di governo del territorio degli altri enti istituzionalmente competenti in materia.

La valutazione di sostenibilità generale e di legittimità verifica che il piano abbia le caratteristiche, la natura e il ruolo affidato agli atti di governo del territorio dalla L.R. 65/2014.

La valutazione di sostenibilità ambientale accerta che gli obiettivi e le strategie risultino non dannosi per le risorse territoriali, non distruttivi del paesaggio, non penalizzanti per l'ambiente ed eventualmente portatori di opere di mitigazione o compensazione, se necessarie.

La procedura di valutazione degli effetti ambientali sulle varie componenti ambientali, sugli aspetti sociali, economici e sulla salute umana viene descritta nel Rapporto Ambientale contenuto nella Relazione di Sintesi. La valutazione delle interazioni fra previsioni urbanistiche, territorio e ambiente è essenzialmente legata alla tipologia di intervento, alle dimensioni, al numero di soggetti coinvolti, alla localizzazione geografica e morfologica, alle relazioni con emergenze e criticità, alle relazioni e interferenza per la compartecipazione all'uso di risorse e servizi.

Lo scopo principale di questa fase di valutazione è quello di individuare le principali problematiche connesse con l'attuazione delle previsioni nei confronti delle trasformazioni prevedibili dei suoli, delle risorse essenziali del territorio e dei servizi, confrontandosi con le sue criticità, le sue risorse ed emergenze ambientali, architettoniche, storiche e della cultura. Si dovrà determinare l'entità delle modificazioni, prescrivere i limiti alla trasformabilità e individuare le misure idonee a rendere sostenibili gli interventi.

In generale la VAS di un nuovo strumento urbanistico allo strumento urbanistico vigente prende come riferimento, per la definizione del Quadro di Riferimento Ambientale, il Quadro Conoscitivo degli strumenti vigenti; è da tenere di conto, inoltre, che i due strumenti urbanistici sono già stati assoggettati a VAS. Il repertorio dei dati disponibili è da integrarsi con quanto riportato nei quadri conoscitivi e nelle Valutazioni Ambientali dei piani e programmi che si sono evoluti negli ultimi anni quali:

- PIT - Piano di Indirizzo Territoriale;
- Piano di Indirizzo Territoriale con Valore di Piano Paesaggistico in attuazione del codice dei beni culturali e del paesaggio, approvato con Delibera di Consiglio Regionale nr. 37 del 27.03.2015;
- PTCP – Piano territoriale di coordinamento della Provincia di Livorno;
- Piano Ambientale ed Energetico Regionale (Paer);
- Piano Rifiuti e Bonifiche (PRB);
- Piano Regionale per la Qualità dell'aria (PRQA);
- Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria (PRRM);
- Piano Regionale Integrato delle Infrastrutture e della Mobilità (PRIIM);
- Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA);
- Piano di Tutela delle Acque della Toscana (PTA);
- Il Piano Comunale di Classificazione Acustica del Comune di Suvereto (Delibera di Consiglio Comunale nr. 12 del 28.02.2005);

Il documento di Valutazione Preliminare della VAS di cui si tratta in questo dossier prende in considerazione il quadro analitico nel quale si collocano i piani oggetto della valutazione, gli scenari di riferimento e gli obiettivi che si prefiggono di raggiungere attraverso l'atto di pianificazione.



4. LE AREE ESTRATTIVE NEGLI STRUMENTI URBANISTICI COMUNALI VIGENTI

Il Comune di Suvereto è dotato di **Piano Strutturale** approvato, con Deliberazione di Consiglio Comunale nr. 19 del 03.04.2007. È inoltre dotato di **Regolamento Urbanistico** da ultimo modificato con la Deliberazione di Consiglio Comunale n. 25 del 14.06.2011.

Con Delibera C.C. n. 44 del 28.04.2016, è stata inoltre approvata la **Variante contestuale al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico** finalizzata alla realizzazione di un parco termale in località Notri e Montepeloso di Suvereto.

Con la Delibera n. 44 del 17.09.2018 il Consiglio Comunale di Suvereto ha approvato l'avvio del procedimento per la formazione del nuovo **Piano Operativo** comunale, mentre con Del. C.C. n. 75 del 23.12.2019 (Comune di San Vincenzo – Comune capofila) è stato dato formalmente avvio del procedimento congiunto al **Piano Strutturale Intercomunale** tra il Comune di San Vincenzo, Sassetta e Suvereto.






4.1. Il Piano Strutturale vigente

Il Piano Strutturale vigente individua i siti di cava e minerari rappresentati alla Tav. 9.1 – Strategia del Piano – Carta dei Subsistemi ed Elementi Strutturali, e disciplinati all'art. 65, nel quale il P.S. fornisce indirizzi e demanda al R.U. *“l'effettuazione delle attività estrattive, che quella delle trasformazioni connesse e complementari a tali attività, nonché l'effettuazione delle trasformazioni e attività di riqualificazione e recupero delle aree di escavazione previste dal relativo progetto”*.

4.1.1. Il sito del Monte Peloso del Gabbro (schede 090460200270, 090460200280, 090460200290) – Piano Strutturale vigente








ELEMENTI DEL SISTEMA INSEDIATIVO NEL TERRITORIO APERTO

	Insedimento produttivo
	Insedimento agricolo-produttivo
	Insedimento turistico
	Cava
	Area di riordino o riqualificazione ambientale

Estratto della Tavola 9.1 del **Piano Strutturale vigente**, scala 1:25.000

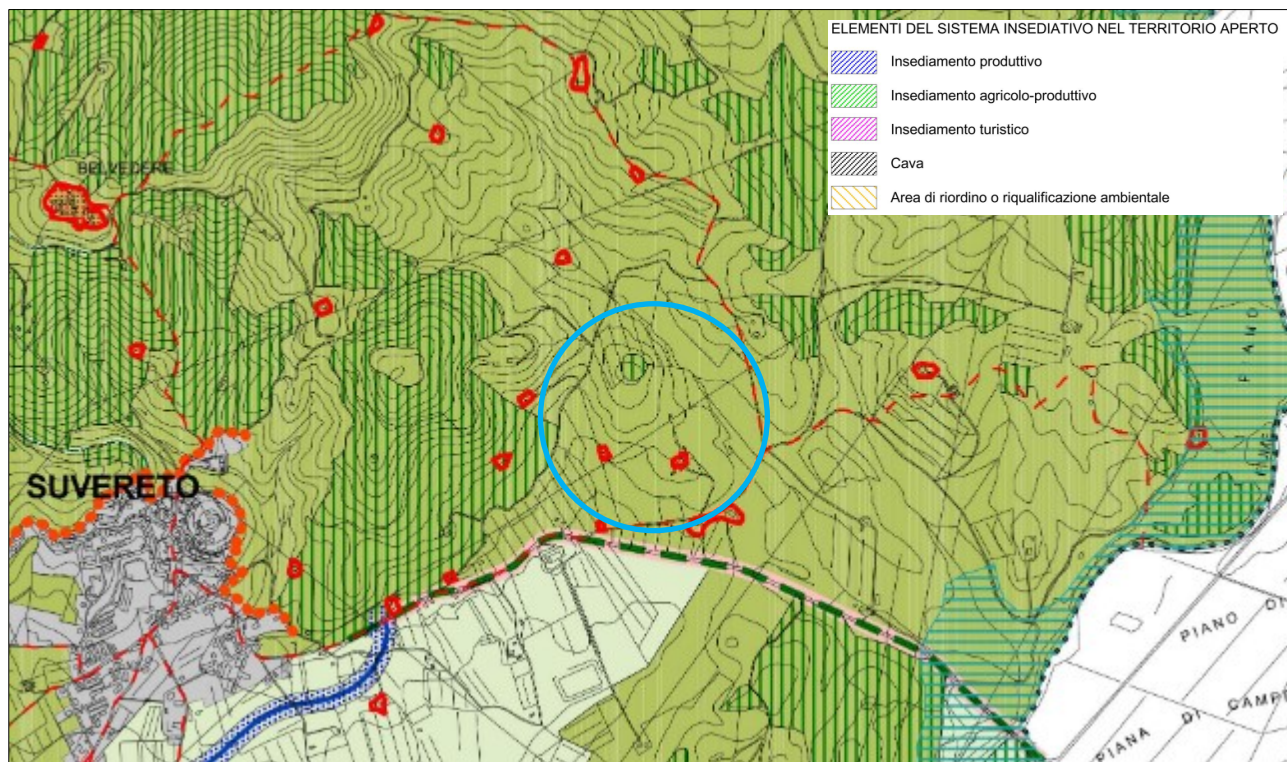


ELEMENTI DEL SISTEMA INSEDIATIVO NEL TERRITORIO APERTO

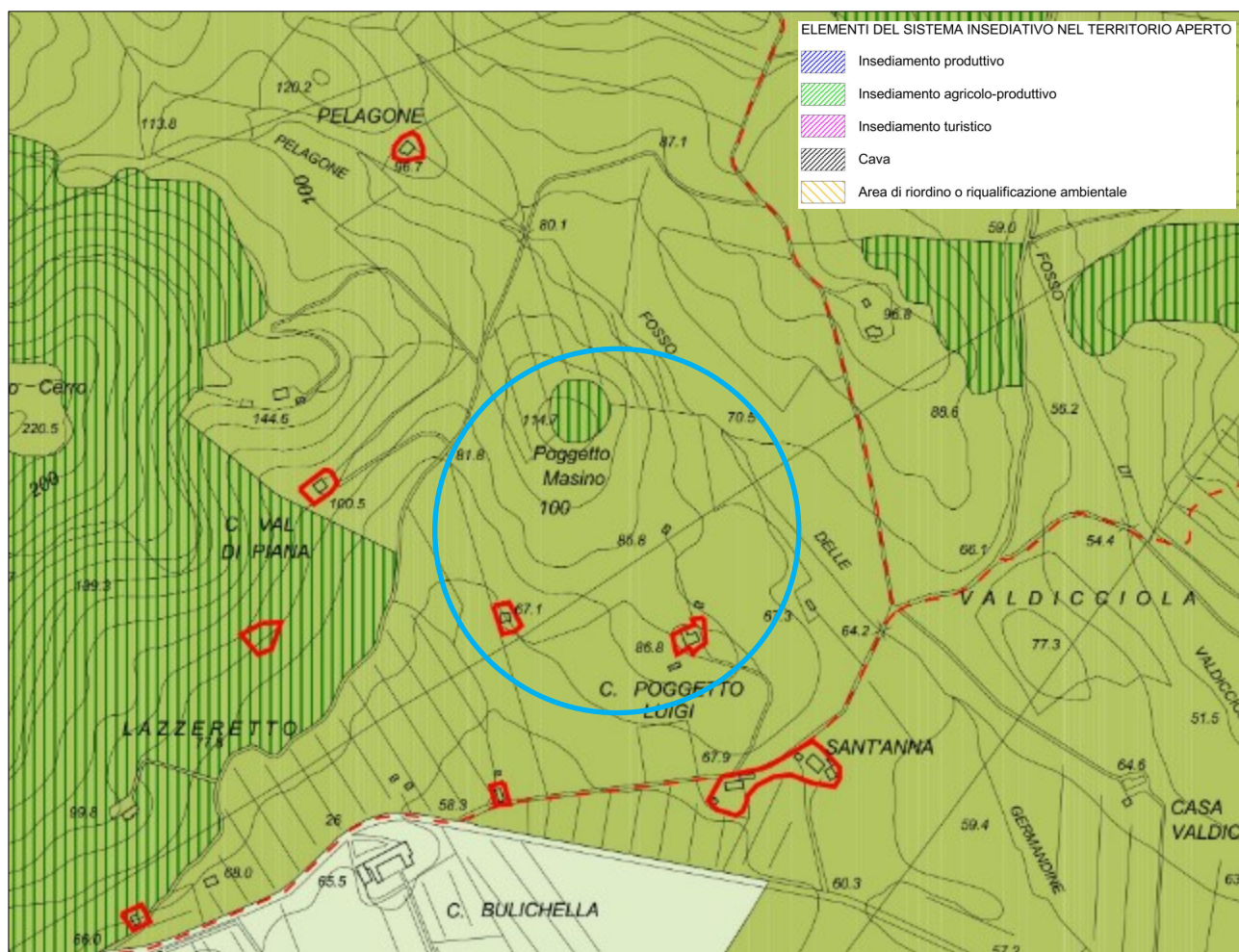
-  Insediamento produttivo
-  Insediamento agricolo-produttivo
-  Insediamento turistico
-  Cava
-  Area di riordino o riqualificazione ambientale

Estratto della Tavola 9.1 - S.1 del **Piano Strutturale vigente** – scala 1:10.000

4.1.2. Il sito del Poggetto Masino – Poggetto Luigi (scheda 0904902001MOS) - Piano Strutturale vigente



Estratto della Tavola 9.1 del Piano Strutturale vigente, scala 1:25.000



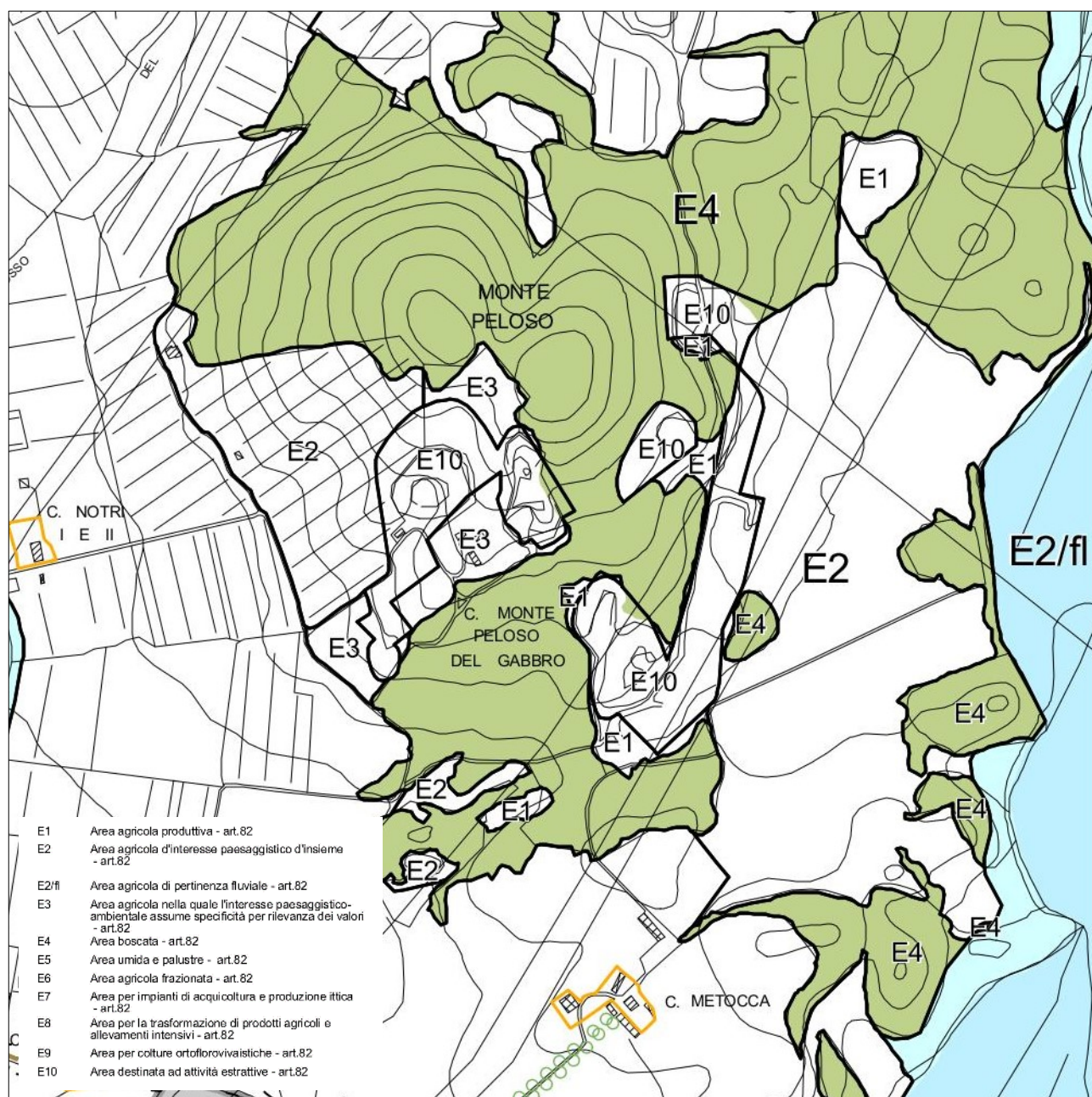
Estratto della Tavola 9.1 - S.1 del Piano Strutturale vigente – scala 1:10.000

4.2. Il Regolamento Urbanistico vigente

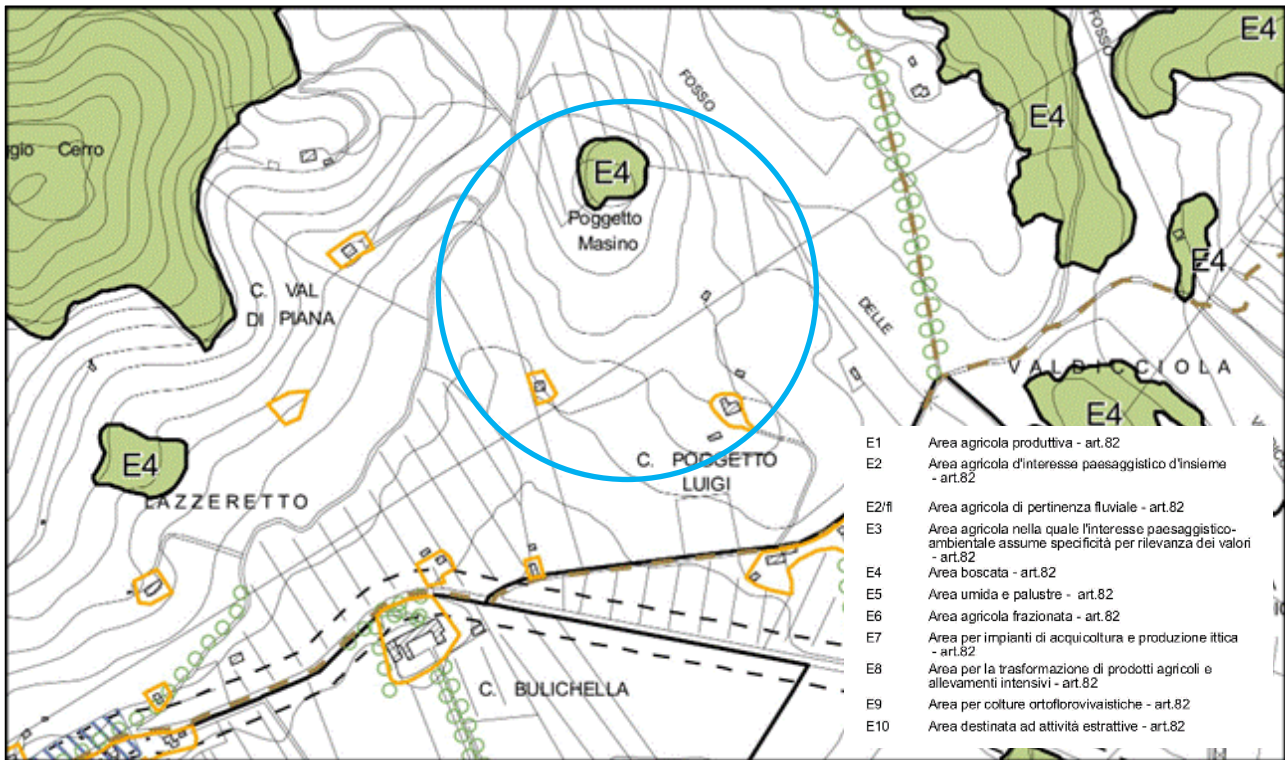
Il Regolamento Urbanistico vigente riconosce le aree di cava individuati dal P.S., come *Ambito del territorio aperto* E10 – Area destinata ad attività estrattiva, rappresentate alla Tav. S1 – Usi e trasformazioni ammesse, e disciplinate all'art. 82. In particolare, per il territorio di Suvereto, il R.U. riconosce il sito di Monte Peloso, per cui viene prescritto:

“L'ambito comprende due attività di cava regolamentate dai rispettivi piani di coltivazione approvati con autorizzazione n.7670 in data 19.06.2002 e autorizzazione n.11092 in data 19.02.2003. Una volta ultimata la coltivazione l'area assumerà la destinazione urbanistica della sottozona E1.

L'eventuale rinnovo del piano di coltivazione dovrà comprendere analisi e studi a carattere interdisciplinare in riferimento ai contenuti della LR 78/98 e delle specifiche istruzioni tecniche regionali approvate con DGR n. 138 del 11.02.2002 e successive modifiche ed integrazioni.”



Estratto della Tavola S1.a del Regolamento Urbanistico Vigente, scala 1:10.000



Estratto della Tavola S1.a del **Regolamento Urbanistico** Vigente, scala 1:10.000

5. LA VARIANTE AL PIANO STRUTTURALE E AL REGOLEMNTO URBANISTICO. Obiettivi

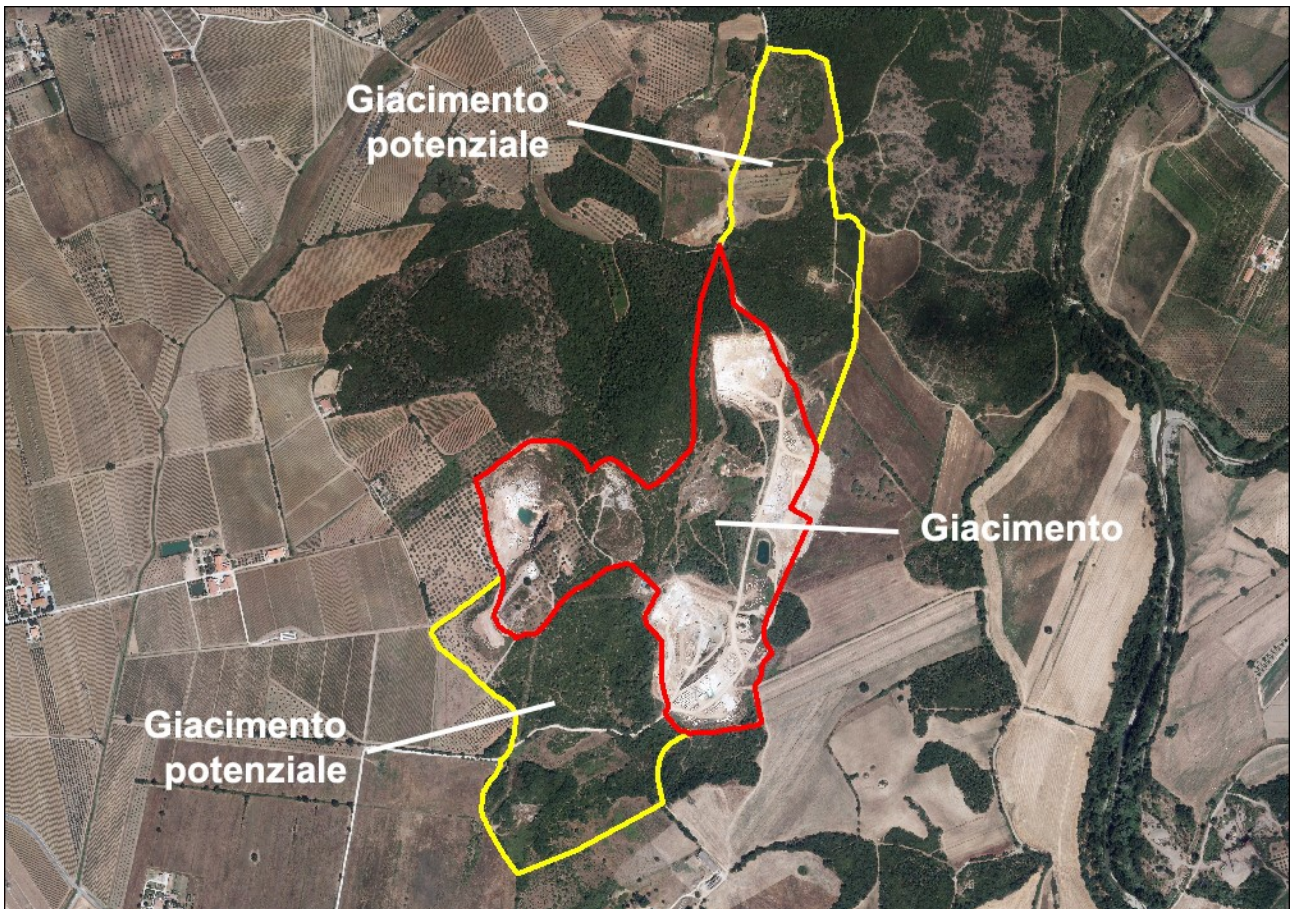
La Variante semplificata al P.S. e al R.U. ai sensi dell'art. 29 della L.R. 65/2014 è finalizzata all'adeguamento degli strumenti di pianificazione comunale, al Piano Regionale Cave, recependo le previsioni di cava individuate dal piano di settore.

In particolare conferma l'area estrattiva di Montepeloso nel Comune di Suvereto, suddividendo il sito in n.1 *giacimento* (09049020028001), e n.2 *giacimenti potenziali* (09049020027001 - 09049020029001), uno a nord e uno a sud del sito attualmente attivo.

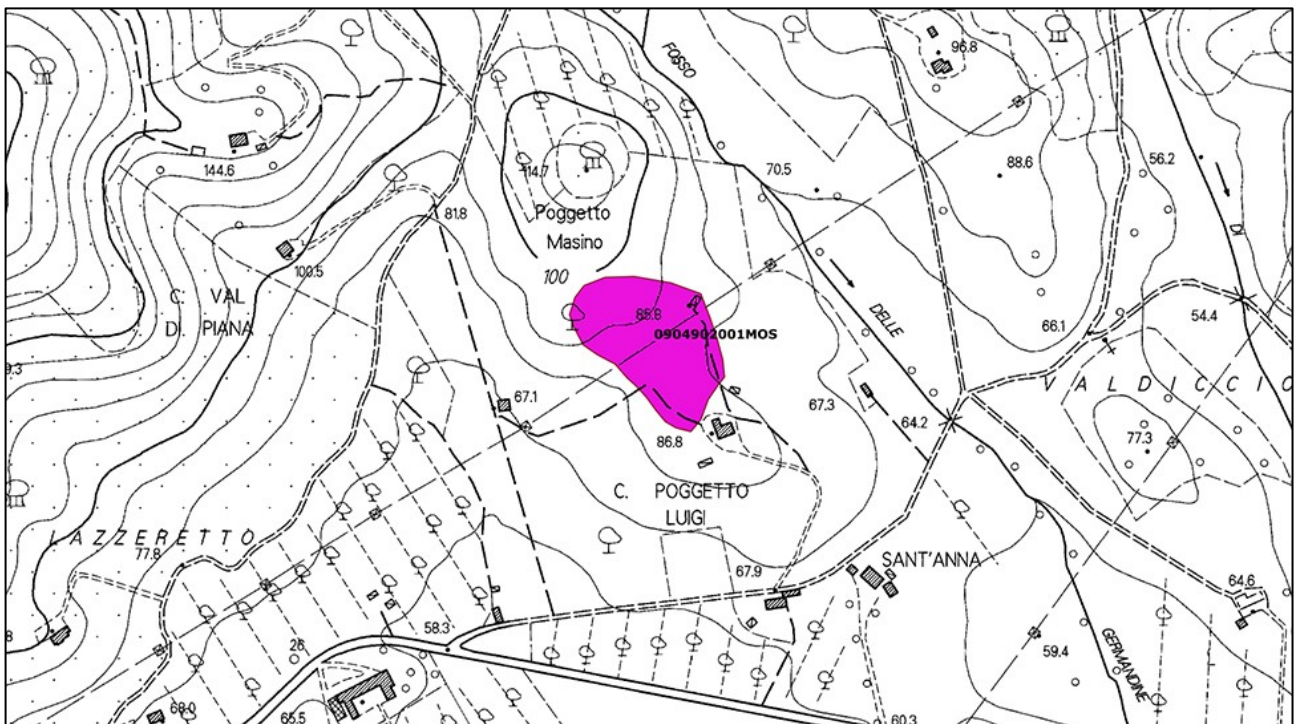


Estratto individuazione dei siti estrattivi del P.R.C. approvato

L'ambito di Monte Peloso comprende due attività di cava regolamentate dai rispettivi piani di coltivazione approvati con autorizzazione n.7670 in data 19.06.2002 e autorizzazione n.11092 in data 19.02.2003.



Il P.R.C. individua, inoltre, un'area **MOS** (Materiale Ornamentale Storico) **0904902001** finalizzata al reperimento di piccoli quantitativi di materiali per il restauro di monumenti.



Estratto individuazione dell'area MOS del P.R.C. approvato

6. IL PROCESSO PARTECIPATIVO

L'“Urbanistica partecipata” è il coinvolgimento dei cittadini e delle varie associazioni, nelle fasi di redazione degli strumenti di pianificazione. È restituire credibilità e fiducia al processo di gestione del territorio, in modo da dare un segnale ai cittadini della massima considerazione delle loro opinioni, sulle iniziative politiche (e tecniche) di cui saranno destinatari, per restituire priorità all'interesse pubblico nel disegno del territorio e perché i cittadini sono da considerare come la spina dorsale dello spazio urbano.

L'elaborazione di nuovi strumenti urbanistici comunali rappresenta sempre una fase fondamentale nel processo di pianificazione del territorio a cui i cittadini sono chiamati a partecipare. È necessario garantire, prima e durante la redazione e al momento dell'adozione, la massima comunicazione ed informazione e la piena e corretta partecipazione dei cittadini affinché lo strumento urbanistico stesso risponda efficacemente alle esigenze di sviluppo ordinato del territorio, anche se si tratta di modifiche puntuali o specifiche. Sarà quindi definita una strategia di comunicazione e di partecipazione, in accordo con il Garante della Comunicazione e della Partecipazione, che tenga ben presenti le due fasi e che distingua, secondo il meccanismo dell'individuazione degli elementi di riferimento e della categorizzazione sociale, i soggetti destinatari dell'informazione ed i protagonisti del processo di partecipazione.

6.1. I soggetti coinvolti nel procedimento

Questo documento preliminare della Valutazione Ambientale Strategica, ai sensi degli artt. 18, 19, e 20 della L.R. 10/2010, viene inviato con metodi telematici ai vari soggetti operanti sul territorio, interessati alla pianificazione, delegati all'approvazione dei piani urbanistici, portatori di osservazioni e capaci di fornire contributi fra i quali:

- Regione Toscana
 - Settore pianificazione del territorio
 - Settore tutela, riqualificazione e valorizzazione del paesaggio
 - Settore pianificazione e controlli in materia di cave
- Amministrazione Provinciale di Livorno
- MiBACT - Segretariato Regionale per la Toscana
- Soprintendenza archeologia belle arti e paesaggio per le province di Pisa e Livorno
- Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino Settentrionale
- Arpat – dipartimento di Livorno
- Azienda USL Toscana Nord Ovest – Valli Etrusche
- Ato rifiuti Toscana Sud
- Asa spa
- 6 Toscana – Servizi Ecologici Integrati
- Comune di Castagneto Carducci (LI)
- Comune di Sassetta (LI)
- Comune di Monteverdi Marittimo (PI)
- Comune di Monterotondo Marittimo (GR)
- Comune di Massa Marittima (GR)
- Comune di Follonica (GR)
- Comune Piombino (LI)
- Comune di Campiglia Marittima (LI)
- Comune di San Vincenzo (LI)

7. LA VARIANTE AL PS E AL RU E I PIANI SOVRAORDINATI

7.1. I criteri metodologici

La verifica delle coerenze della Variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico verrà effettuata nei confronti del Piano Paesaggistico, come implementazione del Piano di Indirizzo Territoriale per la disciplina paesaggistica, e del P.T.C.P. di Livorno, inoltre con i seguenti altri piani sovraordinati le cui disposizioni interagiscono significativamente con la pianificazione comunale:

1. PAER – Piano Ambientale ed Energetico Regionale;
2. PRB – Piano di gestione dei Rifiuti e di Bonifica dei siti inquinati;
3. PRQA – Piano Regionale per la qualità dell'aria ambiente;
4. PGRA – Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni.
5. PTA – Piano di Tutela delle Acque della Toscana

In questo documento preliminare si illustra la metodologia che si intende adottare.

La valutazione di **coerenza interna** esprime giudizi sulla capacità dei Piani Urbanistici di perseguire gli obiettivi che si sono dati (razionalità e trasparenza delle scelte), mentre quella di **coerenza esterna** esprime le capacità dei piani di risultare non in contrasto, eventualmente indifferente o portatori di contributi alle politiche di governo del territorio degli altri enti istituzionalmente competenti in materia.

La valutazione di **sostenibilità generale e di legittimità** viene affrontata in questa prima fase di valutazione sulla base dei dati forniti dal progettista al livello di definizione nel quale si trovano.

La valutazione di sostenibilità ambientale deve essere rimandata alla fase successiva di valutazione, incrociando e/o sovrapponendo i dati di piano sui dati del Quadro delle Conoscenze della VAS, in fase, attualmente, di aggiornamento.

Possono essere identificati quattro principali gradi coerenza riferiti alle relazioni fra obiettivi, linee guida e strumenti attuativi del piano urbanistico:

1. **Coerenza Forte**: si riscontra una forte relazione fra obiettivi e strumenti attuativi,
2. **Coerenza Debole**: obiettivi e linee guida concordano, ma il risultato può essere conseguito con prescrizioni o strumenti di dettaglio nell'ambito normativo dello strumento della pianificazione urbanistica
3. **Indifferente**: gli strumenti della pianificazione urbanistica non sono stati definiti o non sono definibili in quanto non ci sono relazioni dirette con gli obiettivi dei piani sovraordinati
4. **Divergenza**: le linee guida dei Piani Urbanistici, a seguito dell'approfondimento delle indagini, risultano contrastanti con gli obiettivi dei piani sovraordinati

Le relazioni di coerenza si valutano con la costruzione di **tabelle** (matrici) che correlano obiettivi, linee guida e previsioni con le disposizioni dei vari atti pianificatori.

Nelle matrici verranno riportati gradi intermedi di coerenza riferiti a relazioni che in questa fase della pianificazione non garantiscono il conseguimento dei risultati attesi ma possono essere migliorate con adeguamenti nelle NTA. In una fase successiva si correlano obiettivi, linee guida e previsioni dei Piani Urbanistici con gli articoli delle NTA in fase di definizione.

7.2. Il PIT con valenza di Piano Paesaggistico

Il Consiglio della Regione Toscana ha adottato il 16 giugno 2009 il Piano di Indirizzo Territoriale (P.I.T.) che include il Piano Paesaggistico. Le norme si allineano ai contenuti e alle direttive della Convenzione Europea del Paesaggio, sottoscritta a Firenze nel 2000, da 26 paesi europei.

Nel 2011 è stata avviata la redazione del nuovo piano, sempre nella forma di integrazione paesaggistica al PIT vigente, per integrare nel modo migliore possibile i dispositivi di pianificazione del territorio e di pianificazione del paesaggio. I contenuti del nuovo Piano Paesaggistico, adottato con Delibera di Consiglio Regionale n. 72 del 24 luglio 2007, rispetto a un PIT già articolato in una parte statutaria e una parte strategica, confluiscono principalmente nello statuto del PIT che definisce nuovamente le invarianti strutturali, elemento chiave del raccordo tra contenuti paesaggistici e contenuti

territoriali del piano nel suo insieme. Il Consiglio Regionale con Deliberazione nr. 37 del 27.03.2015 ha definitivamente approvato il Piano Paesaggistico.

Il Piano Paesaggistico riconosce gli aspetti, i caratteri peculiari e le caratteristiche paesaggistiche del territorio regionale e arriva a definire 20 Ambiti di Paesaggio, in riferimento ai quali predispone specifiche normative d'uso ed adeguati obiettivi di qualità.

Per ogni ambito è stata redatta una specifica Scheda, che approfondisce le elaborazioni di livello regionale ad una scala di maggior dettaglio, approfondendone le interrelazioni al fine di sintetizzarne i relativi valori e criticità, nonché di formulare specifici obiettivi di qualità e la relativa disciplina.

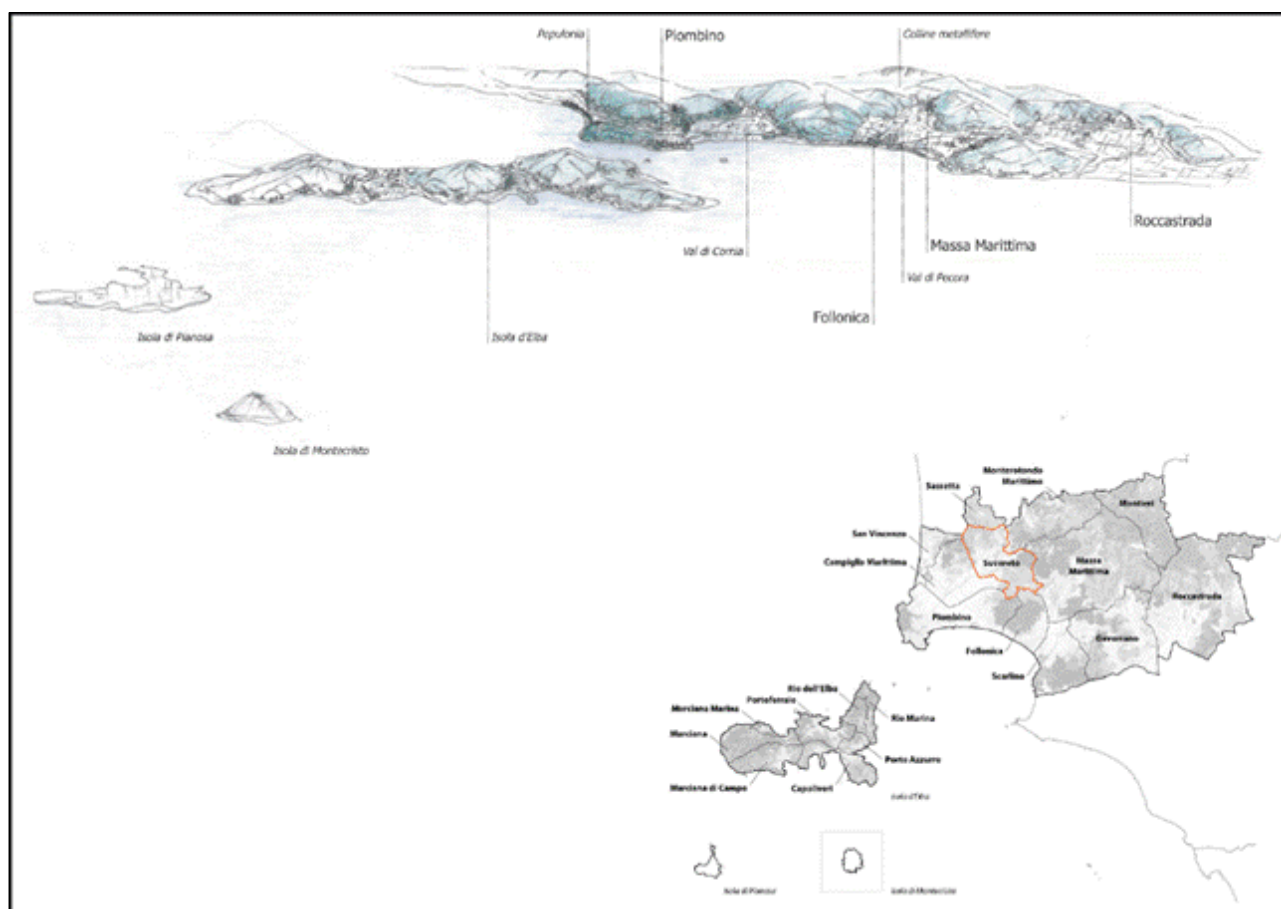
Il Comune di Suvereto ricade nell'**Ambito 16 Colline Metallifere e Elba** e la scheda d'ambito è strutturata in 6 sezioni:

Sezione 1 – Profilo dell'ambito; Sezione 2 – Descrizione interpretativa; Sezione 3 – Invarianti Strutturali; Sezione 4 – Interpretazione di sintesi; Sezione 5 – Indirizzi per le politiche; Sezione 6 – Disciplina d'uso.

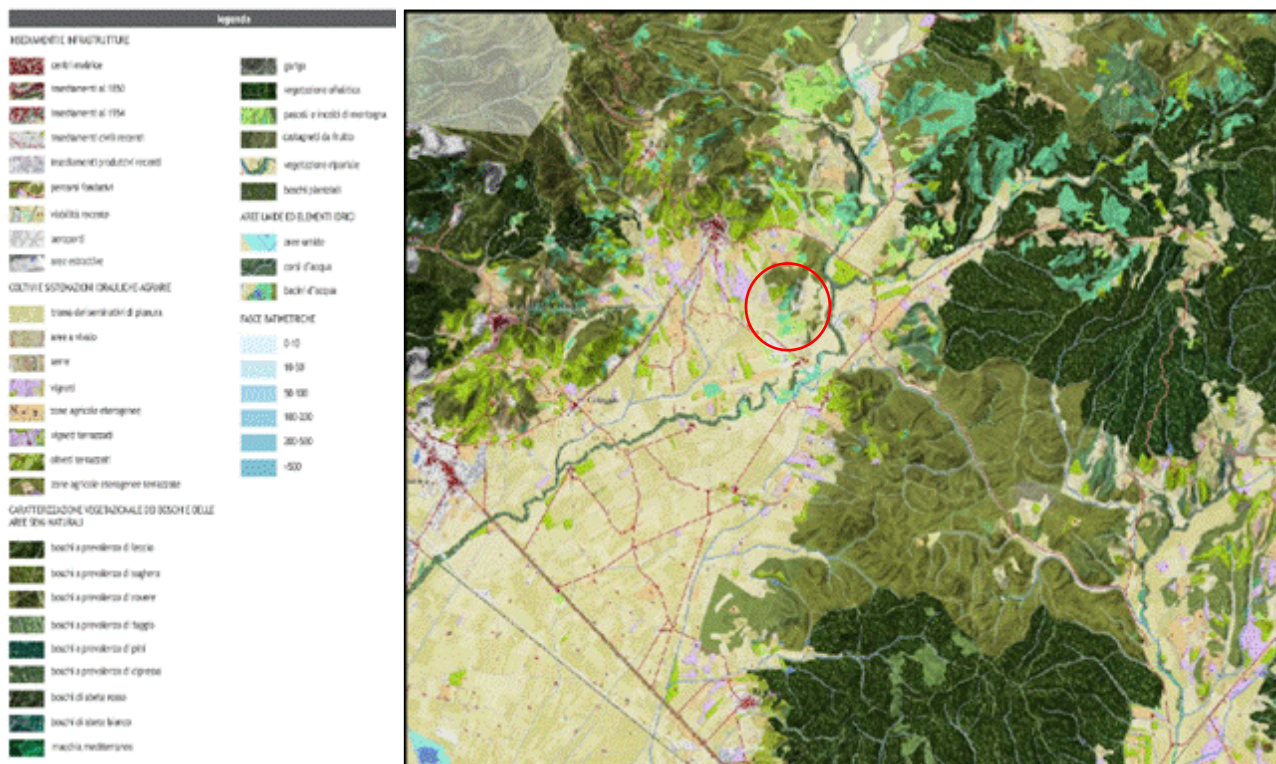
La scheda d'ambito è strutturata in 6 sezioni:

- Sezione 1 – Profilo dell'ambito
- Sezione 2 – Descrizione interpretativa
- Sezione 3 – Invarianti Strutturali
- Sezione 4 – Interpretazione di sintesi
- Sezione 5 – Indirizzi per le politiche
- Sezione 6 – Disciplina d'uso

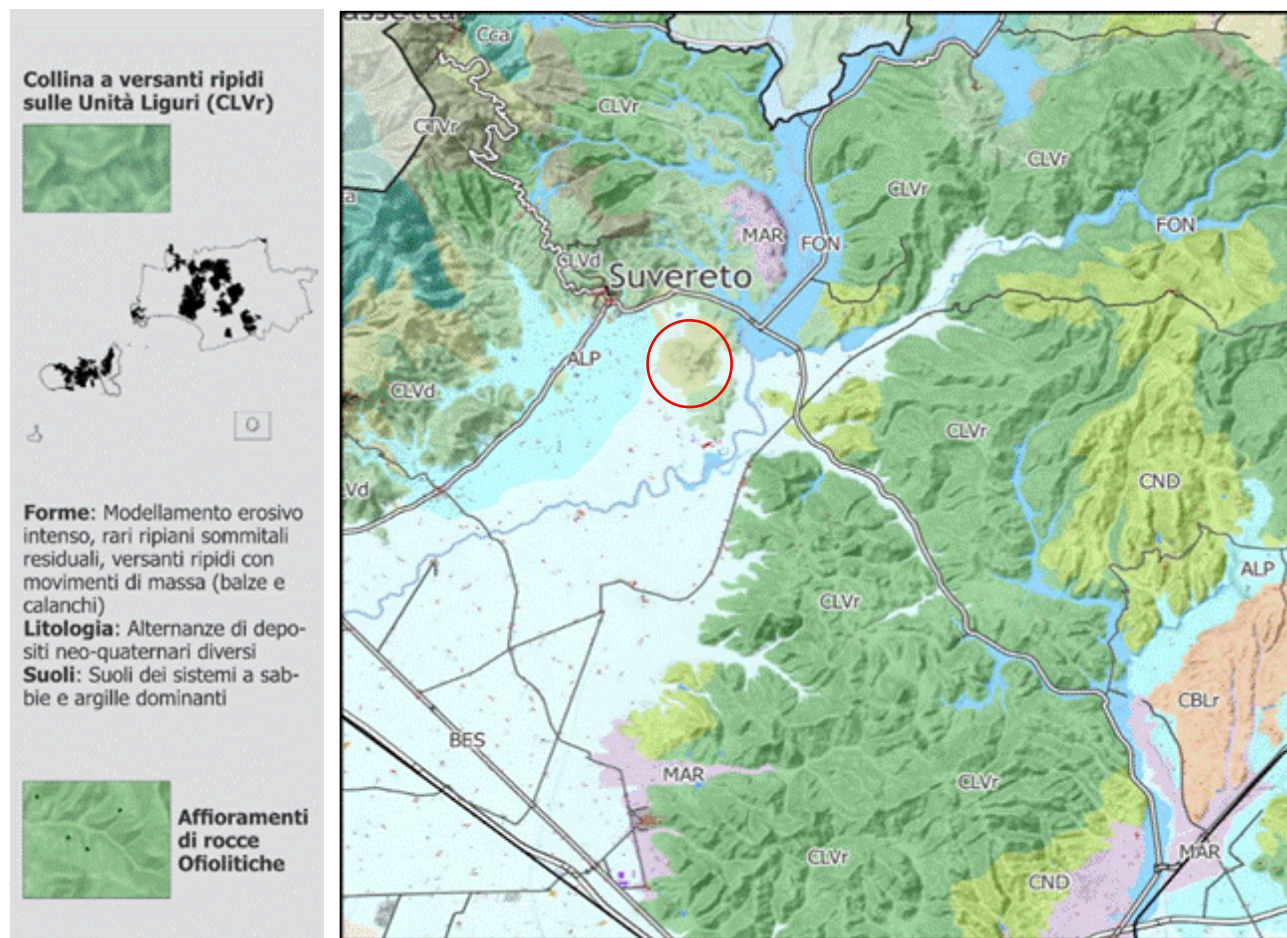
Di seguito è riportato, a titolo esemplificativo, alcuni elaborati della scheda d'Ambito in oggetto:



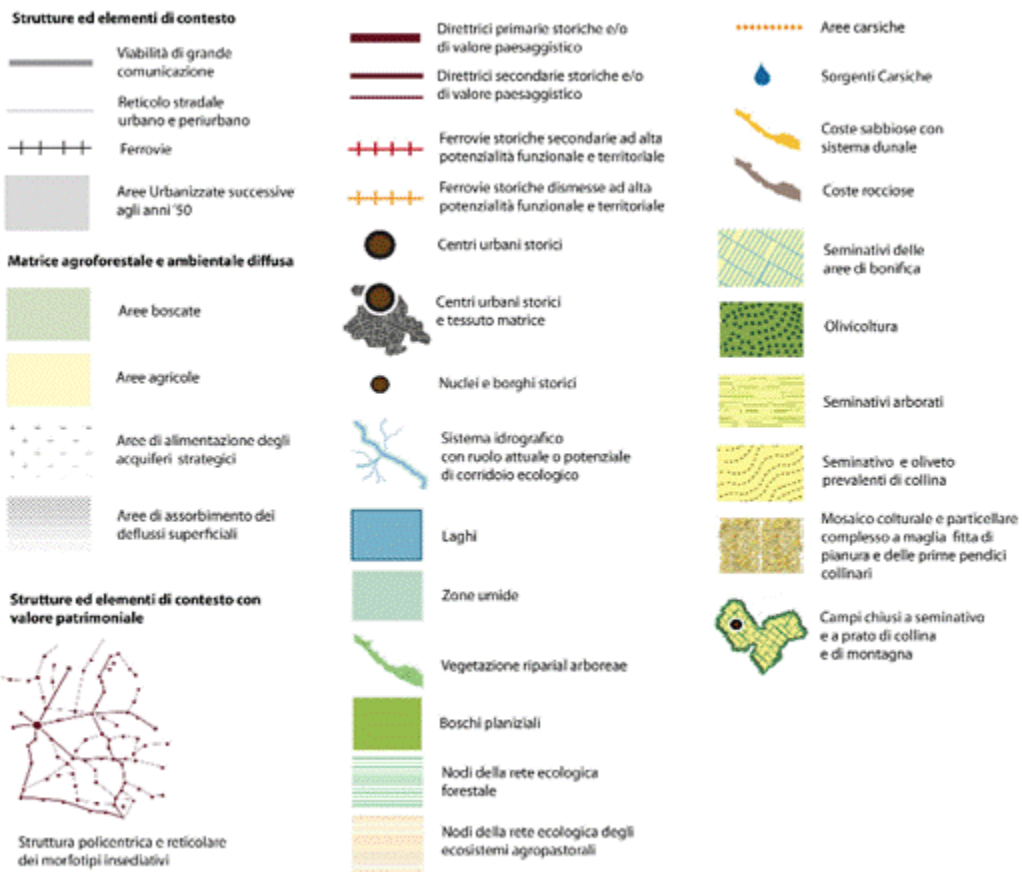
Scheda d'Ambito 16 - Profilo dell'ambito della Colline Metallifere e Elba



Scheda d'Ambito 16 – Descrizione interpretativa. Caratteri del paesaggio



Scheda d'Ambito 16 - Invarianti strutturali. I caratteri idro-geo-morfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfologici



Scheda d'Ambito 16 - Interpretazione di sintesi. Patrimonio territoriale e paesaggistico

7.2.1. Il PIT-PPR e le attività estrattive

Il Piano Paesaggistico ha introdotto una specifica disciplina relativa alle attività estrattive, disponendo la necessità di valutare la compatibilità paesaggistica delle nuove attività estrattive e stabilendo, attraverso Linee guida (Allegato 4) allegate al Piano regionale, le modalità attraverso le quali condurre tale tipo di verifica che di seguito vengono riportate.

Nello specifico i progetti delle nuove attività estrattive e delle loro varianti, i progetti di recupero e riqualificazione paesaggistica, nonché i piani attuativi a scala di Bacino estrattivo di cui all'Allegato 5, devono contenere approfondimenti conoscitivi necessari alla verifica di compatibilità con i valori (statutari/patrimoniali) espressi dal territorio riconosciuti dalle elaborazioni del Piano. Ai fini della valutazione paesaggistica delle attività estrattive svolta nell'ambito del procedimento autorizzativo, quindi, deve essere:

- a) verificata la corretta individuazione del contesto paesaggistico dell'intervento, quale area potenzialmente interessata dagli effetti indotti dalle trasformazioni proposte, sia dal punto di vista funzionale che percettivo, in riferimento alle peculiarità territoriali e alle tipologie di intervento. All'interno di tale contesto deve essere valutata la completezza e l'adeguatezza dello "Studio delle componenti del paesaggio". Inoltre deve essere verificata l'accuratezza della rappresentazione dello stato attuale dei luoghi rispetto all'area di intervento e al contesto paesaggistico attraverso l'esame degli elaborati cartografici conoscitivi e dei rilievi fotografici degli skyline esistenti, ripresi dai punti di maggiore intervisibilità che evidenzino la morfologia del territorio e il margine paesaggistico naturale, nonché l'evoluzione del contesto paesaggistico in riferimento all'attività estrattiva.
- b) verificata la corretta individuazione degli effetti paesaggistici (modificazioni morfologiche, modificazione dello skyline naturale, della funzionalità ecologica, dell'assetto percettivo, scenico o panoramico, ecc) determinati dagli interventi proposti in tutte le fasi dell'attività (realizzazione/modifica di strade di accesso, cantiere, estrazione, movimentazione, stoccaggio e trasporto del materiale estratto, riqualificazione paesaggistica...) sulle componenti del paesaggio, anche attraverso la lettura di rappresentazioni fotografiche, rendering, cartografie bidimensionali e tridimensionali.
- c) valutata la corretta individuazione degli effetti cumulativi sul paesaggio determinati dagli interventi proposti e dalla presenza di più attività estrattive contigue o vicine, nonché di infrastrutture, impianti di trasformazione e manufatti ad esse connessi. Verificare che le simulazioni prodotte siano estese ad un adeguato intorno dell'area.
- d) valutate le motivazioni delle soluzioni progettuali proposte in riferimento a:
 - le caratteristiche valoriali o di degrado del contesto desunti dallo "studio delle componenti del paesaggio". In particolare verificare che, per l'attività estrattiva di materiali non pregiati, siano privilegiate scelte localizzative non ricadenti nelle aree di prevalente interesse naturalistico (con particolare riferimento ai nodi primari e secondari forestali della Rete Ecologica Regionale e alle aree interne ai sistemi di Aree protette e Natura 2000 di cui alla direttiva 12.2) e nelle formazioni boschive che "caratterizzano figurativamente" il territorio;
 - gli obiettivi di conservazione/riqualificazione e alle misure di tutela individuati dal Piano Paesaggistico e dagli strumenti e atti della pianificazione paesaggistica.
- e) valutata la sostenibilità paesaggistica del progetto delle attività estrattive in considerazione della migliore integrazione paesaggistica del ripristino finale.
- f) valutata la coerenza del progetto di recupero/risistemazione e di riqualificazione paesaggistica con le caratteristiche valoriali o di degrado descritti nello "Studio delle Componenti del Paesaggio" e con le misure di tutela e gli obiettivi del Piano Paesaggistico, degli strumenti e atti della pianificazione paesaggistica.

Infine il PRC, come definito all'art. 6 della LR 35/2015, persegue le finalità di tutela, valorizzazione, utilizzo dei materiali di cava in una prospettiva di sviluppo durevole e sostenibile, privilegiando il riuso dei materiali assimilabili. Ed è per questo che esso **contiene gli elementi intrinseci di conformazione alla normativa del Piano Paesaggistico** relativamente alla tutela dei beni paesaggistici e delle invarianti individuate dal PIT dimostrando che le scelte localizzative dei giacimenti, così come l'apparato normativo a corredo del PRC (le regole) sono coerenti ed atte ad integrare i contenuti del PIT.

7.2.2. La disciplina dei Beni Paesaggistici e Architettonici

Il PIT con valenza di Piano Paesaggistico, individua gli “immobili ed aree di notevole interesse pubblico” (ai sensi dell’art.136 del Codice), le “Aree tutelate per legge” (ai sensi dell’art.142 del Codice), e i “Beni architettonici tutelati ai sensi della Parte II del D. Lgs. 42/2004”; per ogni “bene” sottoposto a vincolo, il PIT stabilisce specifici Obiettivi, Direttive e Prescrizioni. Il Comune è tenuto a recepire tali indicazioni all’interno dei propri strumenti urbanistici.

La variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico dovrà necessariamente confrontarsi ed analizzare con attenzione quanto prescritto per ogni “bene”.

Nelle aree di *giacimenti* e *giacimenti potenziali* oggetto della Variante semplificata al P.S. e al R.U., sono presenti parzialmente i Beni Paesaggistici di cui all’ art. 142 del D.Lgs. 42/2004, ed in particolare lett. g) – I territorio coperti da foreste e da boschi.



Estratto Geoscopio Regione Toscana – Vincoli PIT-PPR

8. IL RAPPORTO AMBIENTALE

La definizione del Quadro Conoscitivo dell'ambiente e del territorio funzionale alla valutazione e che andrà a costituire parte integrante del Rapporto Ambientale si basa:

- 1) sul riordino, integrazione e aggiornamento dei dati elaborati nell'ambito della VAS degli strumenti urbanistici vigenti;
- 2) sulla elaborazione di dati derivanti da studi di settore e documenti quali la:
 - a) Relazione sullo Stato dell'Ambiente della Toscana 2020 (Regione Toscana, Arpat, Arrr, Ars);
 - b) Annuario dei dati ambientali 2020 (ARPAT)
 - c) studi, indagini, monitoraggi promossi e svolti nell'ambito delle attività di ARPAT (Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana), ARRR (Agenzia Regionale Recupero Risorse, IRPET, ISTAT, ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) e LAMMA;

Chiaramente il Rapporto Ambientale si basa su di una struttura il cui "indice" deriva direttamente dai contenuti previsti all'allegato 2 della L.R. 10/2010 ed in questa fase preliminare verranno inserite le informazioni e le analisi proprie del livello preliminare di valutazione.

Successivamente nel Rapporto Ambientale saranno dettagliatamente illustrati i contenuti e gli obiettivi, le compatibilità ambientali e le modalità per il monitoraggio, in base all'art. 24 della L.R.T. n. 10/2010 e seguendo quanto disposto proprio dall'Allegato 2:

- a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali della variante al PS e al RU in rapporto con la pianificazione sovraordinata;
- b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente;
- c) caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- d) qualsiasi problema ambientale esistente pertinente alle Varianti degli strumenti urbanistici;
- e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti alle Varianti degli strumenti urbanistici;
- f) possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori; devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;
- g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione delle Varianti agli strumenti urbanistici;
- h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;
- i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione delle Varianti agli strumenti urbanistici proposte definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;
- j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

8.1. L'ambito di studio

La valutazione delle interazioni fra previsioni urbanistiche e territorio è essenzialmente legata alla tipologia di intervento, alle dimensioni, al numero di soggetti coinvolti, alla localizzazione geografica e morfologica, alle relazioni di distanza e interferenza per la compartecipazione all'uso di risorse e servizi.

Le previsioni della variante al PS e al RU per l'adeguamento al vigente Piano Regionale Cave andranno ad interessare le principali componenti fisiche (legate all'ambiente e al territorio) e le componenti riguardanti la sfera umana: sociali ed economiche.

PRINCIPALI COMPONENTI AMBIENTALI	
COMPONENTI FISICHE	COMPONENTI ANTROPICHE
SUOLO E SOTTOSUOLO	ASPETTI SOCIALI ED ECONOMICI
ASPETTI AGROFORESTALI E VEGETAZIONALI	VINCOLI TERRITORIALI
ACQUE SUPERFICIALI E PROFONDE	PIANI E PROGRAMMI
ATMOSFERA - CLIMA	EMERGENZE STORICO ARCHITETTONICHE
EMERGENZE AMBIENTALI - RISORSE NATURALI	USO DEL SUOLO
FAUNA – ECOSISTEMI	SERVIZI E INFRASTRUTTURE
PAESAGGIO – ESTETICA DEI LUOGHI	CRITICITÀ DEL TERRITORIO

Lo scopo principale di questa fase di valutazione è quello di individuare le principali problematiche connesse con l'attuazione delle previsioni, valutando, di massima, l'entità delle modificazioni e individuando le misure idonee a rendere sostenibili gli interventi e adeguando di conseguenza il nuovo contesto dispositivo.

Più in particolare nell'ambito delle successive fasi di valutazione, si forniranno indicazioni sulla possibilità attuare gli interventi in funzione della esistenza o realizzazione delle infrastrutture che consentano la tutela delle risorse essenziali del territorio.

8.2. Il quadro di riferimento ambientale preliminare

8.2.1. La fonte delle informazioni

Per la definizione del Quadro di Riferimento Ambientale si fa riferimento all'elenco riportato nella premessa di questo capitolo integrato con quanto derivante dalla fase ricognitiva che verrà operata dai progettisti e nell'ambito degli studi geologici, sismici e idraulici.

8.2.2. L'inquadramento territoriale e storico

Il Comune di Suvereto, situato nella Val di Cornia ai confini con la Provincia di Grosseto, ha un'estensione di circa 92 KM². Si compone, oltre che dal capoluogo, anche dai nuclei di Belvedere, Prata e San Lorenzo.

Le origini di Suvereto risalgono al X secolo, come indicato dal Repetti “[...] quando nell'aprile del 973 un Marchese Lamberto figlio di Ildebrando oppignorò 45 corti e castelli posti in diversi contadi della Maremma ecc. fra i quali la corte e castel di Suvereto posto nel contado di Populonia. Nel secolo XI Suvereto era signoreggiato da un conte Rodolfo, il di cui figlio conte Ugo con la sua consorte contessa Giulitta, stando in Monte Pescali, per atto pubblico del 12 maggio 1081, consegnò al sindaco di Anselmo vescovo di Lucca il suo castello e corte di Suvereto mediante il regalo di un anello d'oro con la promessa di non molestare né esso, né i suoi successori”.

Possedimento della grande famiglia comitale degli Aldobrandeschi forse già a partire dalla seconda metà del IX secolo, Suvereto appare nel XIII secolo contraddistinta dalla presenza di istituzioni comunali, con statuti, ufficiali e consiglieri propri. Nel 1237, nella chiesa vicino al castello, fu rogato un atto pubblico di alleanza con i comuni e i nobili pisani di parte ghibellina, e nel secolo successivo la comunità passò sotto il dominio politico della repubblica tirrenica. Nel 1399, quando il capitano generale Gherardo d'Appiano vendette Pisa al duca di Milano, Suvereto entrò a far parte del principato di Piombino e ne condivise le sorti fino agli inizi del XIX secolo; poi, con la fine della dominazione francese, fu aggregata al granducato. Nel passato l'economia era basata sulle risorse del bosco e sulla pastorizia nella parte montuosa, data la presenza di selve di castagni e di pascoli naturali, e sull'agricoltura nella parte collinare e pianeggiante. I campi in pianura erano divisi da vigneti e uliveti, che si erano venuti a sostituire in gran parte alle piante di sughero, da



cui probabilmente il paese prende il nome. In pianura prosperavano anche le piantagioni di alberi da frutto e di gelsi. Il settore primario è ancora oggi abbastanza rilevante nell'economia del comune, considerato uno dei principali centri agricoli della zona. La sua produzione consiste principalmente in olive e olio, cereali, barbabietole da zucchero, carciofi, frutta e ortaggi. Sono, inoltre, presenti aziende agricole all'interno delle quali si produce il DOC Val di Cornia Suvereto. Nelle zone di alta collina si trovano tuttora boschi, pascoli e prati, ma ormai solo scarsamente sfruttati. Altre fonti di reddito sono date dall'estrazione e dalla lavorazione di marmo grigio e colorato, dall'industria alimentare, dalla produzione di materie plastiche e prefabbricati per l'edilizia. In sviluppo sono inoltre le attività agrituristiche.

8.2.3. Gli aspetti demografici

Maschi	Femmine	TOTALE
1.508	1.530	3.038

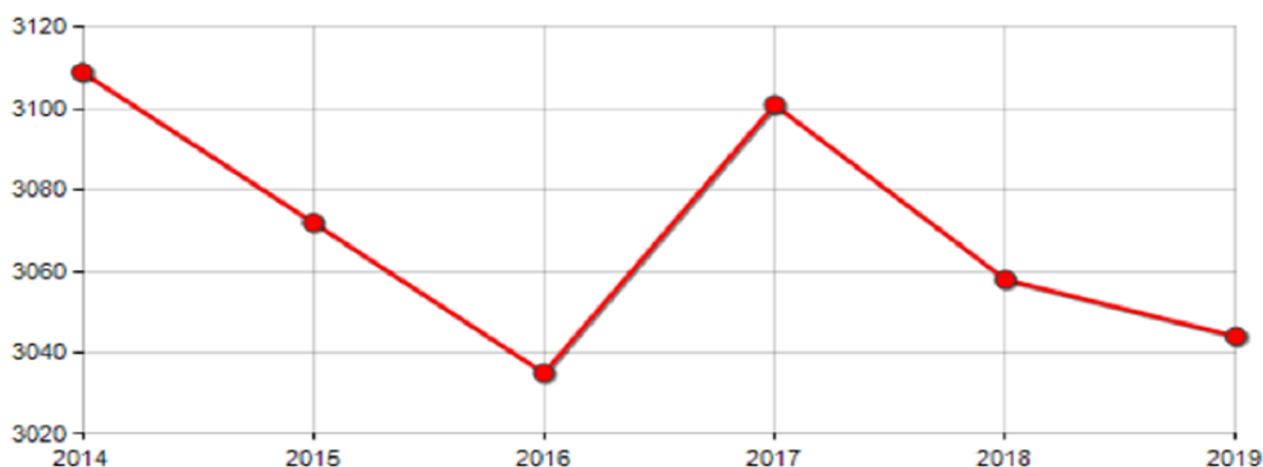
Dati a cura di GeodemoISTAT – Bilancio demografico, 2020

Il bilancio demografico ISTAT per l'anno 2019 e il trend della popolazione vengono indicati nelle seguenti immagini:

Anno	Popolazione (N.)	Variazione % su anno prec.
2014	3.109	-
2015	3.072	-1,19
2016	3.035	-1,20
2017	3.101	+2,17
2018	3.047	-1,74
2019	3.038	-0,30

Popolazione al 1 gen.	3.047
Nati	10
Morti	31
Saldo naturale^[1]	-21
Iscritti	136
Cancellati	124
Saldo Migratorio^[2]	+12
Saldo Totale^[3]	-9
Popolazione al 31° dic.	3.038

Elaborazione Urbistat su dati ISTAT



Estratto da dati Urbistat, 2021

La variazione % media annua nel quinquennio 2014 - 2019 è pari a - 0,4 %. In contro tendenza appare invece la variazione nel triennio 2016 - 2019 che è del + 0,03 %.

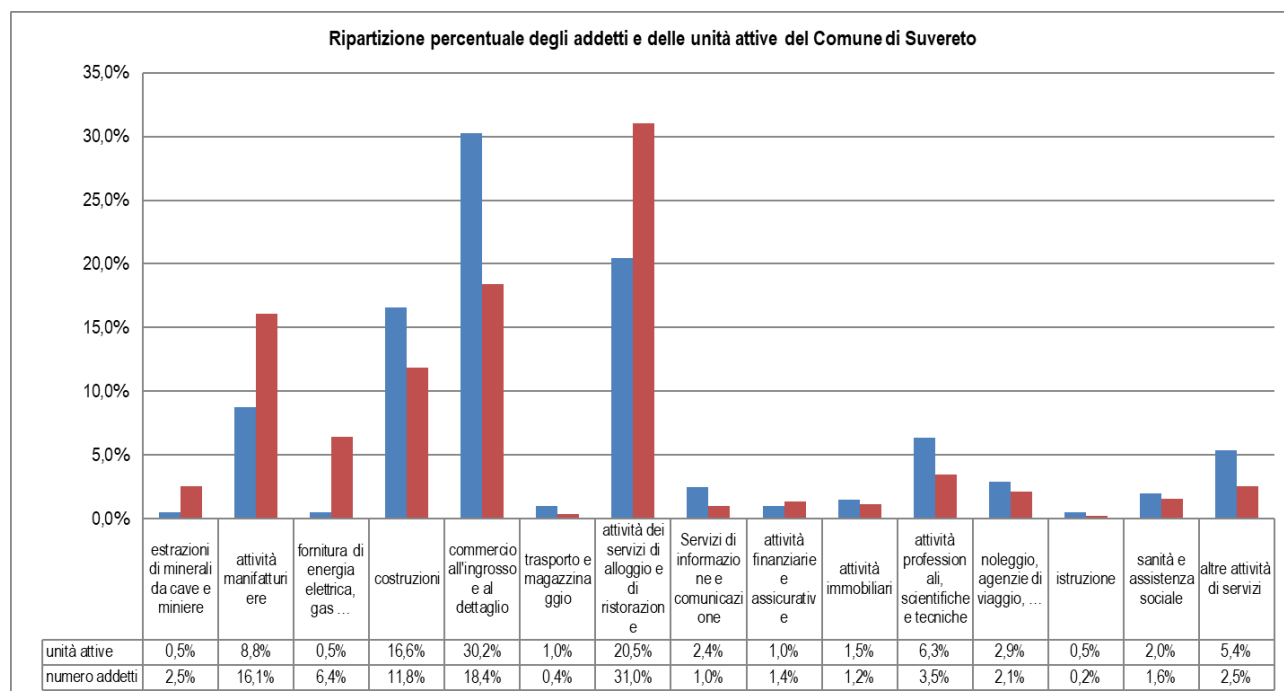
8.2.4. Le attività socio-economiche: il sistema produttivo locale

Le attività economiche prevalenti nel Comune di Suvereto sono quelle relative al “commercio all’ingrosso e al dettaglio” seguite dalle “attività dei servizi di alloggio e di ristorazione” e dalle “costruzioni”.

Nel 2018 a Suvereto si contavano 516 addetti distribuiti in 205 unità attive (UA). Il settore economico maggiormente presente è il “commercio all’ingrosso e al dettaglio” che presentano 62 UA (il 30,2% del totale comunale) e 95 addetti (il 18,4% del totale comunale).

Il settore che presenta il maggior numero di addetti è quello relativo alle “attività dei servizi di alloggio e di ristorazione” che presenta invece 160 addetti (il 31,0% del totale comunale) che si distribuiscono in 42 UA (il 20,5 % del totale comunale).

A Suvereto è inoltre presente un’attività dedicata alle “estrazioni di minerali da cave e miniere che si compone di 13 addetti.



Elaborazioni da ISTAT – Censimento permanente delle Imprese, 2020

8.3. Gli impatti acustici

Il Comune di Suvereto è dotato di Piano di Classificazione Acustica approvato con Delibera di C.C. n. 12 del 28.02.2005.

La Classificazione acustica consiste nell’attribuzione ad ogni area del territorio comunale, di una delle classi acustiche descritte nel D.P.C.M. 01/03/1991 e riprese successivamente dalla Tabella A dell’Allegato al D.P.C.M. 14/11/1997, riportata di seguito:

CLASSI DI DESTINAZIONI D'USO DEL TERRITORIO	
I	aree particolarmente protette: rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.
II	aree destinate ad uso prevalentemente residenziale: rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali.
III	aree di tipo misto: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.

IV	aree di intensa attività umana: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.
V	aree prevalentemente industriali: rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
VI	Aree esclusivamente industriali: rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

8.4. La qualità dell'aria

La qualità dell'ambiente atmosferico e le pressioni che su di esso gravano devono essere valutate perché possano essere attivate delle opportune politiche di controllo e di gestione fino ad arrivare alla ricerca di soluzioni per il risanamento.

La manifestazione dell'inquinamento a livello del suolo è determinata da alcuni fattori meteorologici quali la temperatura, l'umidità e la direzione prevalente del vento, agevolando o meno la diffusione e l'abbattimento delle sostanze inquinanti. Un ulteriore fattore è rappresentato dalla radiazione solare, responsabile dello smog fotochimico.

Il Comune di Suvereto è inserito all'interno della "zona collinare montana". Nel territorio comunale non sono presenti stazioni di monitoraggio, quelle più vicine sono la Stazione "PI-Montecerboli" (suburbana-fondo) e quelle, nella zona costiera, di Piombino – "LI-Piombino-Parco-VIII Marzo" (suburbana-fondo) e "LI-Cotone" (suburbana-industriale).

Di seguito si riportano le centraline con l'ubicazione, classificazione e tipologia. Con una X sono indicate le sostanze monitorate da ARPAT.

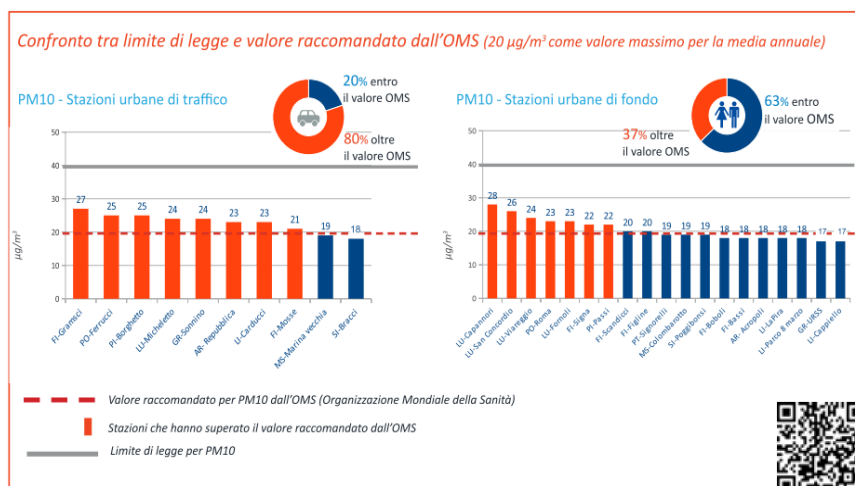
Zona	Classificazione	Comune	Stazione	Tipo	Inquinante												
					NO ₂	PM ₁₀	PM _{2,5}	CO	SO ₂	H ₂ S	Benzene Benzo(a)pirene	Metalli As, Ni, Cd, Pb	Zona per O ₃	O ₃			
Collinare e montana		Chitignano	AR-Casa Stabbi		X	X									Collinare e montana	X	
		Siena	SI-Bracci		X	X		X									
		Bagni di Lucca	LU-Fornoli		X	X											
		Pomarance	PI-Montecerboli		X	X				X			X				X
		Poggibonsi	SI-Poggibonsi		X	X	X										

* Classificazione zona per ozono
Efficienza analizzatore <90% nel 2019

Classificazione zona: Urbana Suburbana Rurale Rurale fondo regionale

Tipologia di stazione: Fondo Traffico Industriale

Annuario dei dati ambientali ARPAT 2020



Annuario dei dati ambientali ARPAT 2020

8.5. I campi elettromagnetici ed il loro inquinamento

I campi elettromagnetici sono porzioni di spazio dove si propagano onde elettriche e magnetiche. Un campo elettrico è dato da una differenza di potenziale (o tensione) tra particelle cariche, mentre un campo magnetico si genera col movimento di flussi di elettroni, cioè col passaggio di corrente elettrica.

Il fenomeno definito "inquinamento elettromagnetico" è legato alla generazione di campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici artificiali, cioè non attribuibili al naturale fondo terrestre o ad eventi naturali, ad esempio il campo elettrico generato da un fulmine.

La propagazione di onde elettromagnetiche come gli impianti radio-TV e per la telefonia mobile, o gli elettrodotti per il trasporto e la trasformazione dell'energia elettrica, da apparati per applicazioni biomedicali, da impianti per lavorazioni industriali, come da tutti quei dispositivi il cui funzionamento è subordinato a un'alimentazione di rete elettrica, come gli elettrodomestici. Mentre i sistemi di teleradiocomunicazione sono progettati per emettere onde elettromagnetiche, gli impianti di trasporto e gli utilizzatori di energia elettrica, emettono invece nell'ambiente circostante campi elettrici e magnetici in maniera non intenzionale.

I campi elettromagnetici si propagano sotto forma di onde elettromagnetiche, per le quali viene definito un parametro, detto frequenza, che indica il numero di oscillazioni che l'onda elettromagnetica compie in un secondo. L'unità di misura della frequenza è l'Hertz (1 Hz equivale a una oscillazione al secondo). Sulla base della frequenza viene effettuata una distinzione tra:

1. inquinamento elettromagnetico generato da campi a bassa frequenza (0 Hz - 10 kHz), nel quale rientrano i campi generati dagli elettrodotti che emettono campi elettromagnetici a 50 Hz;
2. inquinamento elettromagnetico generato da campi ad alta frequenza (10kHz-300GHz) nel quale rientrano i campi generati dagli impianti radio-TV e di telefonia mobile.

L'analisi dei campi elettromagnetici verrà effettuata suddividendo in due gruppi le sorgenti di emissione:

- elettrodotti e cabine elettriche
- impianti radio-TV e di telefonia cellulare

8.5.1. Gli elettrodotti e le cabine elettriche

Gli elettrodotti sono composti da linee elettriche e cabine di trasformazione elettrica che generano campi elettromagnetici a bassa frequenza (generalmente 50Hz nella rete elettrica).

Le linee elettriche si dividono in 3 grandi classi:

- **alta tensione** (380 kV, 220 kV e 132 kV): sono le sorgenti di campi elettromagnetici a bassa frequenza di maggior interesse per l'esposizione della popolazione;
- **media tensione** (15 kV);
- **bassa tensione** (380 V e 220 V): sono le linee che portano l'energia nei luoghi di vita e di lavoro.

Le linee elettriche a 132 kV e a 15 kV non sono solo aeree esterne, ma possono anche essere interrato.

Le cabine di trasformazione, nelle quali la tensione viene trasformata da alta a media, o da media a bassa, si dividono in 3 tipologie:

- stazioni di trasformazione (riduzione di tensione da 380 kV e 220 kV a 132 kV)
- cabine primarie di trasformazione (riduzione di tensione da 132 kV a 15 kV)
- cabine secondarie di trasformazione MT/BT (riduzione di tensione da 15 kV a 380 V e a 220 V).

I limiti di esposizione ai campi elettromagnetici a bassa frequenza stabiliti dalla normativa sono tre:

- **limite di esposizione 100 μ T**: livello di induzione magnetica che non deve essere mai superato in nessun punto dello spazio
- **valore di attenzione 10 μ T**: livello di induzione magnetica che non deve essere superato nei luoghi adibiti a permanenza prolungata della popolazione superiore alle 4 ore giornaliere; si applica alle situazioni esistenti
- **obiettivo di qualità 3 μ T**: livello di induzione magnetica che non deve essere superato nei luoghi adibiti a permanenza prolungata della popolazione superiore alle 4 ore giornaliere; si applica alle nuove realizzazioni (nuovi edifici vicini ad elettrodotti esistenti, oppure nuovo elettrodotto vicino a edifici esistenti)

Nel Comune di Suvereto è presente la **stazione elettrica di Forni** dalla quale si diramano le principali linee elettriche ad alta tensione del Centro Italia.

Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha emanato il Decreto del 29.05.08 concernente l'approvazione della metodologia di calcolo delle fasce di rispetto per gli elettrodotti.

Lo scopo di questa metodologia è quello di fornire una precisa procedura da adottare al momento della determinazione delle fasce di rispetto pertinenti alle linee aeree ed interrate esistenti ed in progetto. La finalità è quella di fornire un valido strumento per la redazione e attuazione degli strumenti urbanistici comunali.






ARPAT ha avuto il compito dalla Regione Toscana di elaborare un documento finalizzato ad un'applicazione omogenea della normativa in esame, fornendo così le informazioni ed i chiarimenti utili all'applicazione del decreto stesso, sia in materia di pianificazione urbanistica, che per il rilascio dei titoli abilitativi.

Nello stesso contributo sono riportati gli esempi delle dimensioni della Dpa (Distanza di prima approssimazione) per le configurazioni delle teste di sostegno più diffuse.

In particolare, il DM 29/05/2008 prevede due livelli di approfondimento: il primo è un procedimento semplificato basato sulla **distanza di prima approssimazione** (Dpa¹) calcolata dal gestore e utile per la gestione territoriale e per la pianificazione urbanistica; il secondo invece è il calcolo preciso della **fascia di rispetto**², effettuato dal gestore e necessario per gestire i singoli casi specifici in cui viene rilasciata l'autorizzazione a costruire vicino all'elettrodotto.

Nel caso delle cabine di trasformazione da MT a BT, le Dpa per le varie tipologie sono riportate come esempi nel DM 29 maggio 2008 e sono tipicamente entro i 3 metri da ciascuna parete esterna della struttura.

I proprietari e/o gestori delle linee elettriche provvedono a comunicare, oltre all'ampiezza della fascia di rispetto anche i dati per il loro calcolo al fine di procedere ad eventuali verifiche da parte delle autorità competenti.

GESTORE	TENSIONE	CONFIGURAZIONE	TESTA SOSTEGNO	DPA (m)
Terna Enel Distribuzione	132 kV	Doppia terna		32
Terna Enel Distribuzione	132 kV	Singola terna		22
R.F.I.	132 kV	Singola terna		16
R.F.I.	132 kV	Singola terna		18
Enel Distribuzione	15 kV	Singola terna		9

8.6. Il sistema delle acque

L'analisi preliminare del sistema delle acque è stata effettuata su:

- acque superficiali
- acque sotterranee

¹ per le linee è la distanza, in pianta sul livello del suolo, dalla proiezione del centro linea che garantisce che ogni punto la cui proiezione al suolo disti dalla proiezione del centro linea più di Dpa si trovi all'esterno delle fasce di rispetto. Per le cabine è la distanza, in pianta sul livello del suolo, da tutte le pareti della cabina stessa che garantisce i requisiti di cui sopra

² spazio circostante un elettrodotto che comprende tutti i punti, al di sopra e al di sotto del livello del suolo, caratterizzati da una induzione magnetica di intensità maggiore o uguale all'obiettivo di qualità (3 µT).

8.6.1. Le acque superficiali

Il D.Lgs 152/06, e i successivi decreti nazionali, recepisce la Direttiva 2000/60/CE del 23/10/2000 che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque sia dal punto di vista ambientale che tecnico-gestionale.

L'unità base di gestione prevista dalla normativa è il Corpo Idrico, cioè un tratto di un corso d'acqua appartenente ad una sola tipologia fluviale, che viene definita sulla base delle caratteristiche fisiche naturali, che deve essere sostanzialmente omogeneo per tipo ed entità delle pressioni antropiche e quindi per lo stato di qualità.

L'approccio metodologico prevede una classificazione delle acque superficiali basata soprattutto sulla valutazione degli elementi biologici, rappresentati dalle comunità acquatiche (macroinvertebrati, diatomee bentoniche, macrofite acquatiche, fauna ittica), e degli elementi ecomorfologici, che condizionano la funzionalità fluviale. A completamento dei parametri biologici monitorati si amplia anche il set di sostanze pericolose da ricercare. La caratterizzazione delle diverse tipologie di corpi idrici e l'analisi del rischio è stata eseguita su tutti i corsi d'acqua della Toscana, il cui territorio è suddiviso in due idroecoregioni: Appennino Settentrionale (codice 10) e Toscana (codice 11).

Tale suddivisione è stata effettuata al fine di individuare:

- a) corpi idrici a rischio ovvero che in virtù dei notevoli livelli di pressioni a cui sono sottoposti vengono considerati a rischio di non raggiungere gli obiettivi di qualità introdotti dalla normativa. Questi corpi idrici saranno quindi sottoposti ad un monitoraggio operativo annuale, per verificare nel tempo quegli elementi di qualità che nella fase di caratterizzazione non hanno raggiunto valori adeguati.
- b) tratti fluviali non a rischio o probabilmente a rischio che, in virtù di pressioni antropiche minime o comunque minori sono sottoposti a monitoraggio di sorveglianza, che si espleta nello spazio temporale di un triennio e che è finalizzato a fornire valutazioni delle variazioni a lungo termine, dovute sia a fenomeni naturali, sia ad una diffusa attività antropica.

Sul territorio comunale di Suvereto è presente la stazione di monitoraggio per acque superficiali **MAS – 078 “Cornia Medio”**.

Per ogni punto di monitoraggio vengono riportati lo stato ecologico e lo stato chimico. Tali indici sono elaborati ai sensi del DM 260/2010.

Lo **stato ecologico** è stato elaborato dai risultati ottenuti per degli elementi di qualità biologica, il LimECO e gli inquinanti chimici di tab. 1B. In particolare, la classificazione dello stato ecologico dei corpi idrici è effettuata sulla base dei seguenti elementi:

- elementi di qualità biologica: macroinvertebrati, diatomee;
- elementi fisicochimici: ossigeno, nutrienti a base di azoto e fosforo, che compongono il livello di inquinamento da macrodescrittori (LIMeco);
- elementi chimici: inquinanti specifici di cui alla Tab. 1/B del DM 260/2010. Sono circa cinquanta sostanze tra cui arsenico, cromo, pesticidi, cloro-aniline, clorobenzeni, clorofenoli, xileni, per le quali sono stabiliti standard di qualità.

Lo stato ecologico si ottiene, come valore peggiore, tra gli elementi biologici, il LimEco e il valore medio delle sostanze chimiche di tab1B.

Lo **stato chimico** dei corpi idrici è effettuato valutando i superamenti dei valori standard di qualità di cui alla Tab. 1/A del DM 260/2010. Si tratta di circa quaranta sostanze cosiddette “prioritarie” e “pericolose”, tra cui cadmio, mercurio, piombo, nichel, pesticidi, IPA, composti clororganici, benzene, nonilfenolo, ottilfenolo, difenileterebromato, tributilstagno. Lo stato chimico non viene calcolato sul set completo dei punti di monitoraggio, infatti le sostanze pericolose vengono ricercate nei punti in cui l'analisi del rischio ha evidenziato particolari pressioni. Per questa ragione il rilevamento su un numero di stazioni di campionamento inferiore rispetto allo stato ecologico.

Infine, a partire dal 2017 ARPAT ha proceduto alla ricerca di sostanze pericolose nei pesci sia di acque fluviali che di transizione, prevista dal D.Lgs 172/15.

L'immagine seguente indica lo stato ecologico e chimico del sottobacino del Cornia all'interno del quale è presente la stazione di monitoraggio MAS – 078 “Cornia Medio”.

BACINO TOSCANA COSTA

Sottobacino	Corpo idrico	Comune	Provincia	Codice	Stato ecologico		Stato chimico			
					Triennio 2016-2018	Anno 2019	Triennio 2016-2018	Biota ¹ 2017-2018	Anno 2019	Biota ¹ 2019
CECINA	Cecina valle	Cecina	LI	MAS-071	●	●	●	●	●	●
	Fosso Bolgheri	Castagneto Carducci	LI	MAS-2025	●	●	●	○	●	n.c.
	Fossa Camilla	Castagneto Carducci	LI	MAS-527	●	n.c.	●	○	n.c.	n.c.
CORNIA	Cornia medio	Suvereto	LI	MAS-078	●	●	●	○	●	n.c.
	Fosso Rio Merdancio	Campiglia Marittima	LI	MAS-2016	n.c.	n.c.	n.c.	○	n.c.	n.c.
FINE	Fine valle	Rosignano Marittimo	LI	MAS-086	●	●	●	○	●	n.c.
	Chioma	Rosignano Marittimo	LI	MAS-525	●	n.c.	●	○	n.c.	n.c.
	Savalano	Rosignano Marittimo	LI	MAS-526	●	●	●	○	●	n.c.

1: *Biota* - a livello sperimentale dal 2017 al 2018 in alcune stazioni è stata eseguita la ricerca di sostanze pericolose nel biota (pesce), attività divenuta routinaria dal 2019 al termine della sperimentazione

STATO ECOLOGICO

● Cattivo ● Scarso ● Sufficiente ● Buono ● Elevato

STATO CHIMICO

● Buono ● Non buono

n.c.: non calcolato

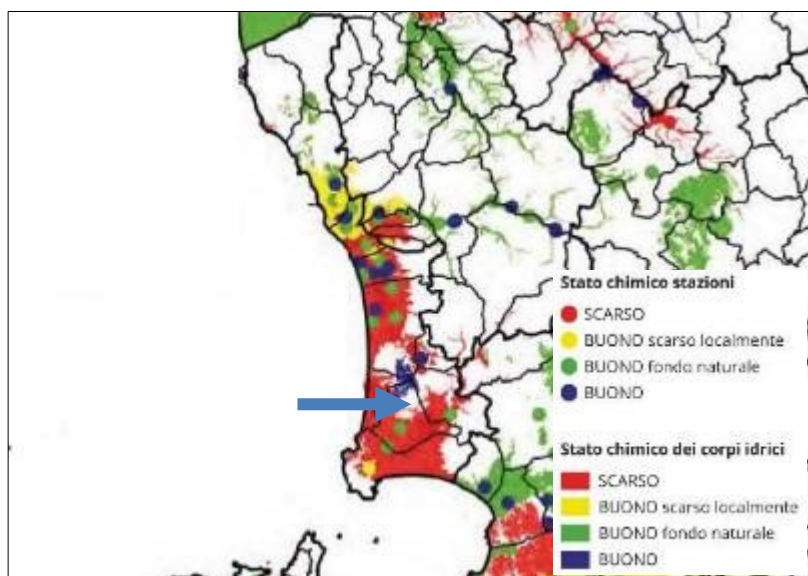
○ Sperimentazione non effettuata

Estratto dell'Annuario provinciale dei dati ambientali ARPAT 2020 - Provincia di LIVORNO

8.6.2. Le acque sotterranee

I corpi idrici sotterranei, in accordo con quanto previsto dalla normativa nazionale e comunitaria, vengono valutati sotto tre aspetti principali:

- **Stato chimico:** con il quale si fa riferimento all'assenza o alla presenza entro determinate soglie di inquinanti di sicura fonte antropica;
- **Stato quantitativo:** con il quale si fa riferimento alla vulnerabilità agli squilibri quantitativi cioè a quelle situazioni, molto diffuse, in cui i volumi di acque estratte non sono adeguatamente commisurati ai volumi di ricarica superficiale. Si tratta di un parametro molto importante alla luce dei lunghi tempi di ricarica e rinnovamento che caratterizzano le acque sotterranee;
- **Tendenza:** con il quale si fa riferimento all'instaurarsi di tendenze durature e significative all'incremento degli inquinanti. Queste devono essere valutate a partire da una soglia del 75% del Valore di Stato Scadente, e qualora accertate, messe in atto le misure e dimostrata negli anni a venire l'attesa inversione di tendenza;



Estratto dell'Annuario dei dati ambientali ARPAT, 2015

La Regione Toscana con DGRT 100/2010 ha avviato il programma di monitoraggio di durata sessennale 2010-2015 su 67 corpi idrici sotterranei classificati a rischio o non a rischio del raggiungimento dell'obiettivo di un Buono Stato Ambientale al 2015.

Il monitoraggio dello stato chimico dei corpi idrici non a rischio prevede due sorveglianze di frequenza triennale, mentre per quelli a rischio i parametri critici sono monitorati con frequenza annuale. Il monitoraggio quantitativo è affidato alla rete in telemisura del Servizio Idrologico Regionale.

9. LA VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI

La Valutazione degli Effetti Ambientali, contenuta nel Rapporto Ambientale definitivo, verrà effettuata sovrapponendo i dati di progetto con i dati descrittivi lo stato dell'ambiente. La valutazione verrà approfondita rispetto agli aspetti di maggiore rilevanza, definendo:

- 1) Emissioni in atmosfera
- 2) Acqua
- 3) Suolo e sottosuolo
- 4) Natura e paesaggio
- 5) Energia
- 6) Rumore
- 7) Rifiuti
- 8) Mobilità
- 9) Popolazione e salute

9.1. I parametri di progetto e la definizione preliminare degli indicatori

Ai fini della valutazione si rende necessario stabilire parametri utili alla stima degli effetti ambientali, da assumersi anche come indicatori ambientali di ognuna delle componenti ambientali potenzialmente impattate dalla pianificazione.

Gli indicatori ambientali sono quelle entità misurabili (quali-quantitative) utili a definire lo stato dell'ambiente (indicatori di stato) nelle condizioni di pre-progetto e dei quali è possibile prevedere il comportamento a seguito della messa in opera di un progetto (indicatori di pressione), nel caso della pianificazione meglio dire a seguito della attuazione delle previsioni urbanistiche e infrastrutturali.

A titolo esemplificativo si riportano alcuni indicatori che saranno utilizzati nel processo di valutazione:

- volume (mc) e quantità (ton) di materiale escavato per tipologia;
- volume (mc) e quantità (ton) di materiale di scarto prodotto;
- volume (mc) e quantità (ton) di materiale riutilizzato per tipologia di riutilizzo;
- rapporto tra materiale escavato e materiale riutilizzato;
- superfici asportate e loro tipologia in relazione alla definizione del corine land cover;
- superfici ripristinate e/o riutilizzate e loro destinazione;
- tipologia e superfici di specie arboree e forestali reimpiantate ...

9.2. Le possibili misure per impedire, ridurre e compensare gli effetti

Al fine di rendere sostenibile l'attuazione delle scelte individuate dalla variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico nei confronti delle componenti ambientali e nell'ottica di conseguire la coerenza con gli strumenti urbanistici sovraordinati, la VAS dispone di iniziative di compensazione e mitigazione finalizzate a rendere sostenibili le previsioni urbanistiche. Tali misure, di cui non si fornisce in questa fase una documentazione, in quanto frutto della valutazione degli effetti da trattarsi a conclusione del Rapporto Ambientale, saranno adeguate al territorio in esame.

Nel Rapporto Ambientale saranno quindi fornite indicazioni aggiuntive di compatibilità ambientale degli interventi. Le informazioni fornite, frutto della considerazione di tutte le variabili ambientali utilizzate nella valutazione faranno, come già

evidenziato riferimento sia alla valutazione di significatività degli effetti che alla definizione di possibili indirizzi di compatibilità o compensazione.

L'obiettivo finale è quello di ridurre il consumo di risorse, mettere in sicurezza, se necessario, territori più ampi di quello oggetto di specifico intervento, contenere i fattori inquinanti, tutelare le aree boscate e la fauna, migliorare l'estetica dei luoghi, favorire iniziative di sviluppo.

Più specificatamente i progetti degli interventi di qualsiasi dimensione dovranno prevedere all'interno dei loro elaborati le misure compensative che verranno indicate, motivando nella Relazione di Progetto l'eventuale impossibilità o non utilità, o incompatibilità riferita alla loro realizzazione.

9.3. Le indicazioni sulle misure di monitoraggio ambientale

Le indicazioni sulle misure del sistema di monitoraggio costituiscono parte integrante del rapporto ambientale. Il sistema, oltre che comprendere la definizione degli indicatori, dovrà individuare anche le responsabilità e le risorse necessarie per la sua realizzazione, attuazione e gestione.

9.4. La sintesi non tecnica

Strumento essenziale per favorire la partecipazione che illustra con linguaggio non tecnico e non specialistico quanto sviluppato nel Rapporto Ambientale. Esso, come previsto dal comma 4 dell'art. 24 della L.R. 10.2010, verrà redatto nella fase successiva e a conclusione della stesura del Rapporto Ambientale.

Figline e Incisa Valdarno, settembre 2021

Arch. Gabriele Banchetti

