

# COMUNE DI ROVATO

**S**portello


**U**nico

**A**ttività

**P**roduttive

## Progetto di espansione di attività produttiva esistente

secondo la procedura di cui al D.P.R. 7 settembre 2010 n.160 già D.P.R. 20 ottobre 1998 n. 447/98

<b>COMMITTENTE-PROPONENTE</b>		
<p><b>EURAL GNUTTI S.P.A.</b>                  Stabilimento di Rovato                  Via S. Andrea, 3                  25038 Rovato (Brescia) Italia                  P.IVA 00566100988</p>		
<b>PROGETTO</b>		
<p><i>Consulenza Operativa:</i>                  Componente urbanistica generale,                  da Piano attuativo e paesistica</p> <p><b>ERMES BARBA -                  MAURO SALVADORI                  ARCHITETTI ASSOCIATI</b></p> <p>P.zza Roma 3 - Villanuova S/C (Bs)                  TEL.0365 373650 FAX 0365 31059                  architetti.associati@barbasalvadori.it                  www.barbasalvadori.it</p>	<p><i>Progetto componente edilizia</i></p> <p><b>STUDIO POLI -</b>                  Dott. Ing. MAURO MEDOLAGO POLI                  Geom. GIANFRANCO POLI</p> <p>Viale d'Italia 4 - Brescia                  TEL.030 3771130</p>	<p><i>Progetto componente specialistica                  relativa a:</i></p>

ELABORATO <h2 style="text-align: center;">VAS_1A</h2>	<b>VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA</b>	
SCALA	<b>TITOLO</b>  <b>Documento di Scoping</b> <i>a supporto della prima Conferenza di Valutazione</i>	
COMMESSA <h3 style="text-align: center;">U-164/a</h3>	FASE <h3 style="text-align: center;">SCOPING</h3>	REVISIONE  NOTE
DATA <h3 style="text-align: center;">Settembre 2011</h3>		
A TERMINE DELLE VIGENTI LEGGI SUI DIRITTI DI AUTORE QUESTO DISEGNO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O COMUNICATO AD ALTRE PERSONE O AZIENDE SENZA AUTORIZZAZIONE DELLO STUDIO DI ARCHITETTURA		



## **Documento di Scoping** e sintesi degli indicatori ambientali

*art.4 Legge Regionale 11 marzo 2005 n.12- Dgr.10 novembre 2010. n°9/761*



<b>INTRODUZIONE AL DOCUMENTO DI SCOPING.....</b>	<b>6</b>
<b>A) INTRODUZIONE AL PROGETTO DA ATTUARE SECONDO PROCEDURA DI CUI AL DPR 20 OTTOBRE 1998 N. 447 E S.M. E I.....</b>	<b>10</b>
<b>B) INQUADRAMENTO TERRITORIALE.....</b>	<b>12</b>
<b>C) ITER PROCEDURALE DEL SUAP .....</b>	<b>14</b>
<b>D) CRONOLOGIA DEGLI ATTI PROPEDEUTICI.....</b>	<b>23</b>
<b>(PARTE I) RIFERIMENTI NORMATIVI E DEFINIZIONE DEL PROCESSO DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS).....</b>	<b>25</b>
<b>1. RIFERIMENTI NORMATIVI .....</b>	<b>25</b>
1.1. NORMATIVA EUROPEA .....	25
1.1.1. <i>Contenuti della Direttiva CE 2001/42.....</i>	25
1.2. NORMATIVA NAZIONALE .....	26
1.3. NORMATIVA REGIONALE.....	27
1.3.1. <i>La Legge Regionale 12/2005 .....</i>	28
<b>2. IL PROCESSO DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA.....</b>	<b>31</b>
2.1. IL PERCORSO METODOLOGICO PROCEDURALE DELLA VAS .....	35
2.1.1. <i>Fase di preparazione e orientamento.....</i>	38
2.1.2. <i>Integrazione della dimensione ambientale nella proposta di SUAP.....</i>	39
2.1.3. <i>Eventuale verifica di esclusione dalla procedura di VAS.....</i>	41
<b>(PARTE II) ANALISI DI COERENZA DEI CONTENUTI DEL PROGETTO DI SUAP CON IL QUADRO DI ANALISI RICOGNITIVA E CONOSCITIVA .....</b>	<b>42</b>
<b>(TITOLO I) QUADRO RICOGNITIVO E PROGRAMMATARIO DI RIFERIMENTO – LA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA .....</b>	<b>43</b>
<b>3. COMPATIBILITÀ CON IL PTR.....</b>	<b>43</b>
<b>4. COMPATIBILITÀ CON IL PTCP .....</b>	<b>54</b>
<b>5. COMPATIBILITÀ CON IL PTVE.....</b>	<b>74</b>
<b>6. COMPATIBILITÀ CON IL PIF .....</b>	<b>78</b>
<b>7. PROTOCOLLO D'INTESA PER LA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO FRANCIACORTA SOSTENIBILE .....</b>	<b>80</b>

<b>(TITOLO II)- DEFINIZIONE DEL QUADRO CONOSCITIVO DEL TERRITORIO COMUNALE .....</b>	<b>82</b>
<b>8. IL SISTEMA AMBIENTALE INTERESSATO DAL PROGETTO DA SUAP .....</b>	<b>82</b>
8.1. QUALITÀ DELL'ARIA .....	83
8.1.1. <i>Le emissioni</i> .....	86
8.1.2. <i>Le concentrazioni</i> .....	89
8.2. QUALITÀ DELLE ACQUE.....	93
8.2.1. <i>Acque profonde</i> .....	93
8.2.2. <i>Acque superficiali</i> .....	96
8.2.3. <i>Approvvigionamento idrico e rete di distribuzione</i> .....	102
8.2.4. <i>Rete fognaria</i> .....	106
8.2.5. <i>Prelievi e consumi</i> .....	109
8.2.6. <i>Sistemi di trattamento e smaltimento acque all'interno del ciclo produttivo- acque di prima pioggia</i> .....	110
8.3. IL SUOLO.....	110
8.3.1. <i>Fattibilità geologica</i> .....	117
8.3.2. <i>Verifica di eventuali elementi di criticità del suolo: cave e siti contaminati</i> .....	119
8.3.3. <i>Capacità d'uso del suolo</i> .....	121
8.3.4. <i>Attitudine allo spandimento agronomico dei liquami</i> .....	123
8.3.5. <i>Capacità protettiva verso le acque sotterranee</i> .....	125
8.3.6. <i>Il valore naturalistico dei suoli</i> .....	126
8.3.7. <i>La condizione agronomica</i> .....	127
8.4. RUMORE E INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO .....	128
8.4.1. <i>Rumore</i> .....	128
8.4.2. <i>Elettrosmog</i> .....	130
8.5. ENERGIA.....	132
<b>9. ANALISI DEL SISTEMA INSEDIATIVO.....</b>	<b>136</b>
9.1. INDICATORI DEMOGRAFICI E SOCIO-ECONOMICO .....	136
9.2. DINAMICA E CARATTERISTICHE DELLA POPOLAZIONE RESIDENTE .....	138
9.3. LE DINAMICHE DELLA POPOLAZIONE ATTIVA E I LE DINAMICHE DEI SETTORI .....	146
11.1 <i>Stato aziendale e motivazioni connesse alle necessità</i> .....	158
11.2 <i>Scenario socio economico ed occupazionale prefigurabile</i> .....	159
<b>10. DISPOSIZIONI DELLA PIANIFICAZIONE VIGENTE PER L'AMBITO INTERESSATO DA SUAP .....</b>	<b>160</b>
10.1. RICOGNIZIONE DEGLI ATTI DELLA PIANIFICAZIONE VIGENTE (EVOLUZIONE CRONOLOGICA) .....	160
10.2. SISTEMA DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO (ANALISI PAESISTICA COMUNALE) .....	166
10.2.1. <i>Sintesi dei vincoli di piano</i> .....	166
10.3. INDIVIDUAZIONE DEGLI ELEMENTI PAESISTICI SIGNIFICATIVI PER L'AMBITO E IL CONTESTO .....	170
10.3.1. <i>Componenti del paesaggio fisico naturale</i> .....	179
10.3.2. <i>Componenti del paesaggio agrario</i> .....	180
10.3.3. <i>Componenti del paesaggio storico culturale</i> .....	188
10.3.4. <i>Componenti del paesaggio urbano, criticità e degrado</i> .....	188
10.3.5. <i>L'aspetto percettivo</i> .....	189

10.3.6. Verifica delle classi di sensibilità paesistica.....	190
10.3.7. La rete ecologica .....	195
<b>11. CONSUMO DI SUOLO E STATO DI ATTUAZIONE DELLA PIANIFICAZIONE VIGENTE.....</b>	<b>197</b>
11.1. STATO D'ATTUAZIONE DELLA PIANIFICAZIONE VIGENTE .....	197
11.2. CONSUMO DI SUOLO DA SUAP .....	203
11.3. DIMENSIONAMENTO URBANISTICO DA PIANO ATTUATIVO.....	210
11.4. LE LINEE DI INDIRIZZO PER IL SETTORE PRODUTTIVO CONTENUTE NEL NUOVO STRUMENTO URBANISTICO PGT .....	212
<b>12. RELAZIONE ECONOMICA SULLA FATTIBILITÀ DEL PROGETTO.....</b>	<b>213</b>
12.1. QUADRO RIASSUNTIVO DEGLI ASSETTI ECONOMICI .....	213
12.2. RICADUTA DIRETTA SUL TERRITORIO (OPERE OOPP E DOTAZIONI DI QUALITÀ AGGIUNTIVA) .....	215
LE OPERE DI URBANIZZAZIONE INTERNE AL COMPARTO SONO: .....	215
<b>13. SISTEMA DELLA MOBILITÀ.....</b>	<b>216</b>
<b>14. FABBRICHE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE.....</b>	<b>219</b>
<b>15. VERIFICA DELLA PRESENZA DI SITI RETE NATURA 2000 (SIC/ZPS) .....</b>	<b>221</b>
<b>16. DEFINIZIONE DELL'AMBITO DI INFLUENZA DEL SUAP EURAL GNUTTI SPA. ....</b>	<b>221</b>
<b>17. PROPOSTA PRELIMINARE DI MONITORAGGIO – INDICATORI .....</b>	<b>225</b>

**ALLEGATI (Relazioni specialistiche)**

*RELAZIONE TECNICO AGRONOMICA*

*RELAZIONE TECNICA AFFERENTE AL PROGETTO DELLE OPERE DI MITIGAZIONE*

## INTRODUZIONE AL DOCUMENTO DI SCOPING

Il Presente allegato, "DOCUMENTO DI SCOPING" è l'atto introduttivo alla VAS, finalizzato alla definizione della programmazione e della metodologia che andrà a comporre il Rapporto Ambientale.

Il seguente Documento di Scoping è finalizzato ad illustrare:

- 1) lo schema metodologico procedurale
- 2) una proposta di definizione dell'ambito d'influenza del SUAP per il progetto di espansione di attività produttiva esistente
- 3) La definizione della portata delle informazioni che si intendono includere nel Rapporto Ambientale
- 4) La verifica di eventuali interferenze con i siti di (Rete natura 2000 SIC e ZPS)

**Il presente documento sarà illustrato in occasione della Prima conferenza di Valutazione, di tipo introduttivo, finalizzata ad acquisire pareri, contributi ed osservazioni in merito al progetto secondo procedura da SUAP di espansione di attività produttiva esistente EURAL GNUTTI Spa".**

Ai sensi di quanto disciplinato dalla D.g.r 9/761 del 10/11/2010 "Determinazione della procedura di Valutazione ambientale di piani e programmi – VAS" che sostituisce la d.g.r 10971 del 30/12/2010, ai fini della consultazione, il documento viene messo a disposizione tramite pubblicazione sul sito web Sivas e sito del comune e presentato in occasione della prima seduta della conferenza di valutazione in cui si raccolgono osservazioni, pareri e proposte di modifica e integrazione.

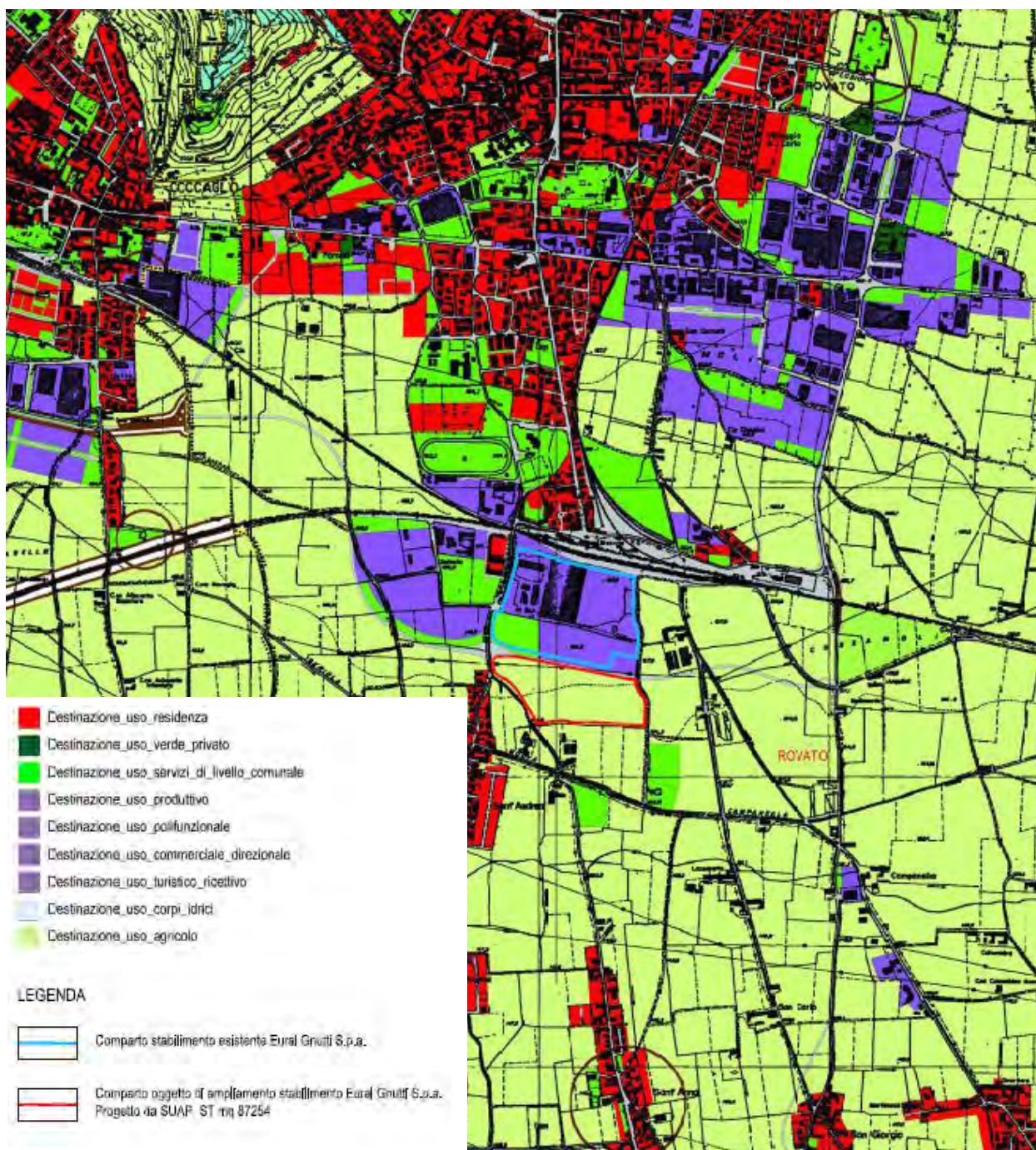
### **Procedure del PROGETTO DA SUAP di espansione di attività produttiva esistente:**

1. I contenuti progettuali di cui alla proposta di Progetto di SUAP non rientrano fra i casi che necessitano di Valutazione d'Impatto Ambientale di cui al Dlgs 3 aprile 2006 n.152/06 e s.m.e i. non essendo ricompresi negli elenchi A e B di cui allegato III del medesimo.
2. Per quanto attiene alla procedura di cui alla VAS secondo anche quanto dettato dalla Legge Regionale 11 marzo 2005, n. 12 "Legge per il governo del territorio" (B.U.R.L. n. 11 del 16 marzo 2005, 1° s.o.), più precisamente, all'articolo 4 si stabilisce che ogni variante allo strumento urbanistico debba essere sottoposta a Valutazione Ambientale Strategica (VAS), in linea con la Direttiva Europea 2001/42/CE.
3. Con riferimento all'oggetto, visto il contenuto della D.G.R. del 10 novembre 2010 n° 9/761 – Determinazione delle procedure per la Valutazione Ambientale di piani e programmi, il SUAP in oggetto è sottoposto a Valutazione Ambientale Strategica.
4. Non sono previste lavorazioni che modifichino l'attuale A.I.A Eural Gnutti S.p.a afferente all'azienda che necessitano di altra specifica procedura.



## INQUADRAMENTO DELL’INTERVENTO





*Estratto dal Mosaico (Misurc) Strumenti urbanistici comunali con evidenziazione del comparto EURAL GNUTTI Spa esistenti e il comparto produttivo di progetto.*

L'intervento è localizzato nel comune di Rovato a Sud dell'insediamento produttivo esistente Eural Gnutti Spa e si configura come completamento dello stesso nel lotto a sud del tratto stradale della deviante alla SS11 in un lotto di proprietà dell'azienda. A seguito si riporta i principali dati in termini superficiali dell'intervento e del progetto da SUAP (Piano attuativo).

**DATI QUANTITATIVI DELL'INTERVENTO**

<b>Superficie comparto esistente Eural Gnutti Spa</b>	154.635mq
<b>Superficie dell'ambito oggetto proposta di SUAP</b>	87.254 mq
<b>Superficie fondiaria</b>	65.152 mq

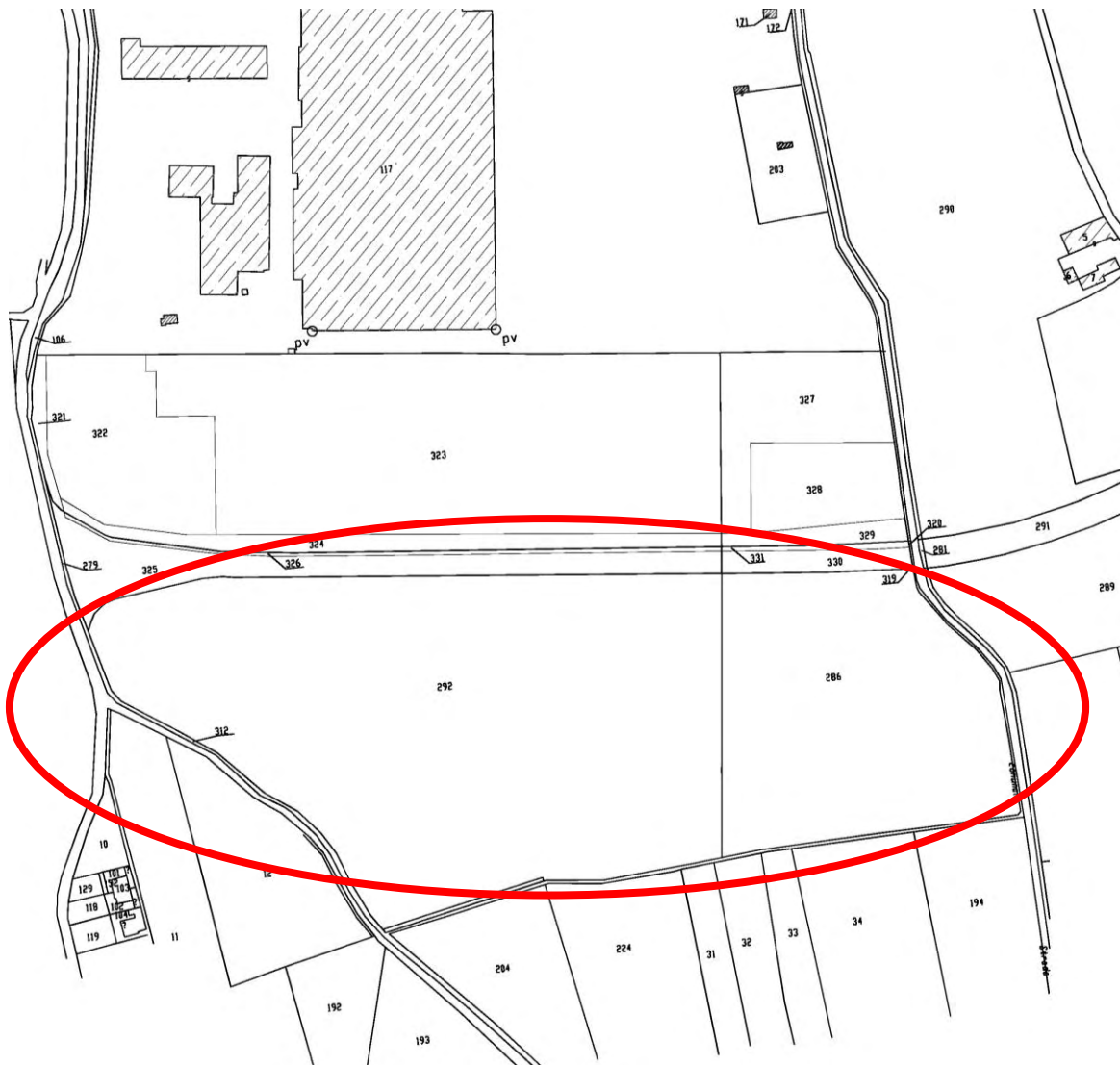
**DATI DEL PROGETTO DA PIANO ATTUATIVO**

<b><u>Superficie fondiaria TOTALE</u></b>	<b><u>65.152 mq</u></b>
<b><u>di cui</u></b>	
<i>Piazzale</i>	23.556 mq
<i>Parcheggi pertinenziali</i>	8 880 mq
<i>Piazzale inclusi parcheggi pertinenziali</i>	32.437 mq
<i>Verde privato pertinenziale</i>	6.476 mq
<i>Strada di accesso al lotto</i>	274 mq
<i>Superficie coperta edificio</i>	29.602 mq



**A) Introduzione al progetto da attuare secondo procedura di cui al DPR 20 ottobre 1998 n. 447 e s.m. e i.**

*Proponente Società Eural Gnutti Spa, Stabilimento di Rovato in via S.Andrea, 3 P.IVA 00566100988; avente disponibilità dei terreni localizzati nel comune Rovato , identificati dal Catasto Terreni al foglio 17 mappali 292/286 (urbanisticamente il comparto ricade in zona agricola "E1").*



*Estratto grafico delle particelle catastali*

**Il presente PROGETTO da SUAP prevede l'espansione dell'attività produttiva esistente della società Eural Gnutti s.p.a, in una porzione di territorio avente superficie di mq 87.254, posta a sud della fabbrica esistente.**

L'ambito interessato alla proposta di progetto di espansione è situato in comune di Rovato in località "S.Andrea", a sud dell'abitato consolidato (caratterizzato da attività produttive industriali nonché dall'insediamento aziendale Eural Gnutti S.P.A.) oltre via Lazzaretto.

Tale ambito è posto in prossimità alla deviante della SS11 in una zona vicina a numerose aree produttive, tutt'ora in piena espansione, poste a sud dell'abitato residenziale e della linea ferroviaria Milano Venezia. L'ampliamento previsto risulta già accessibile e ben servita dai collegamenti stradali, nonché **in contiguità all'attuale sito produttivo e agli uffici amministrativi e commerciali.**

Il progetto prevede la realizzazione di un capannone, destinato all'ampliamento della fabbrica Eural Gnutti, su di un unico lotto fondiario, che si affaccia a nord sulla deviante della SS11 e a ovest sulla SP62 Via S.Andrea, l'accesso al lotto è previsto da Via S.Anna ed è schermato da una serie di alberi con funzione di mitigazione paesistica.

L'edificio costituisce un sistema molto specializzato finalizzato all'ampliamento dell'attività produttiva.

Tale attività risulta essere una necessità strategica per affrontare la competitività del mercato.

La dimensione dell'edificio è una conseguenza di un attento studio dei processi lavorativi, da cui ne conseguono le caratteristiche, le dimensioni e l'altezza.(303,3 x 97,6 x h12 altezza interna).

Il nuovo manufatto ospiterà una nuova linea per l'estrusione dell'alluminio (nuova pressa, forni di trattamento termico, bancali, carri ponte, magazzini) ed utilizzerà per la movimentazione verso l'esterno l'attuale via d'accesso (con portineria). Il collegamento tra i due comparti avverrà mediante sottopasso carraio.

Il nuovo stabilimento risulterà incassato rispetto al piano di campagna della SP di circa 1, 5 mt.Si tratta certamente di un'edificazione di significativo impatto visivo, ancorchè molto mitigato dalle previste opere allo scopo, ma che di fatto non determina assetti diversi dagli esistenti relativamente ai flussi di traffico.

A ovest del lotto è prevista la realizzazione di opere di urbanizzazione asservite ad uso pubblico, la realizzazione di verde pubblico trattato a bosco e di una pista ciclabile, integrate da verde di corredo e di mitigazione.

**Dal punto di vista urbanistico generale risulta necessaria la modifica dell'azzoneamento del Prg vigente per il comparto interessato che risulta classificato come "aree agricole"( zona E1).**

## B) Inquadramento territoriale



*Inquadramento del comune di Rovato all'interno del SUS Franciacorta.*

Il Comune di Rovato è situato a ovest della Provincia di Brescia; il suo territorio è caratterizzato fortemente dal paesaggio agricolo.

Il comune di Rovato ha una superficie territoriale di 26,1 kmq; i comuni confinanti da nord e procedendo in senso orario sono: Erbusco, Cazzago San Martino, Travagliato, Berlingo, Trenzano, Castrezzato e Coccaglio. Rovato è servita di un casello sull'Autostrada A4 (Rovato) in corrispondenza del Monte Orfano e inoltre il comune è attraversato dalla Strada provinciale SP BS 11, un tempo strada statale e dalla linea ferroviaria Milano-Venezia lunga la quale sorge la stazione ferroviaria di Rovato. Da questa si diparte la linea per Bergamo. La stazione è dotata di sei binari ed è un nodo ferroviario, dal quale si possono raggiungere le tre destinazioni di Milano, Brescia e Bergamo.

Rovato è dotata di altre due stazioni lungo la derivazione Rovato-Bornato della ferrovia Brescia-Iseo-Edolo: Rovato Borgo, che funge da stazione di testa della linea, e Rovato Città. Fino al 1956, da Rovato Borgo si dipartiva la linea ferroviaria per Soncino, della Cremona-Iseo.

L'ambito interessato dal progetto di espansione di attività produttive si localizza in comune di Rovato a sud dell'abitato consolidato, in una zona lontana dal centro abitato e in vicinanza ad altre attività produttive, e il SUAP si attesta sulla tangenziale che by-passa il centro abitato del comune (deviante SS11). Per quanto attiene alla previsione del presente PROGETTO DI SUAP non sono prevedibili modifiche del carico di traffico attualmente servito dalla viabilità esistente così come meglio dettagliato nello specifico allegato.



## C) ITER PROCEDURALE DEL SUAP

**In prima istanza si introduce un breve riepilogo dell'iter procedurale, nonché il percorso metodologico adottato per il progetto di espansione di attività produttiva esistente, oggetto di richiesta di procedura da SUAP ai sensi dell'ex. art. 5 DPR 447/98 ora D.P.R. 7 settembre 2010 n.160.**

### **a) Proposta**

Il presente PROGETTO da SUAP prevede l'espansione dell'attività produttiva esistente della società Eural Gnutti s.p.a, in una porzione di territorio avente superficie di mq 87.254, posta a sud della fabbrica esistente.

Dal punto di vista **urbanistico generale** risulta necessaria la modifica dell'azzonamento del PRG vigente per il comparto interessato che risulta classificato come **zona agricola E1**.

Dal punto di vista **urbanistico attuativo** il progetto necessita altresì di regolamentazione convenzionale delle opere previste e delle dotazioni urbanistiche necessarie nonché di quelle, compensative, afferenti ad opere di qualità aggiuntiva.

### **Il progetto**

Dal punto di vista del **permesso per costruire** il progetto necessita dell'acquisizione di una serie di pareri terzi (afferenti a tematiche da normativa) conseguenti alle dimensioni ed alle caratteristiche delle previsioni.

### **b) Riferimenti e procedura per interventi di scala sovracomunale in variante allo strumento urbanistico generale**

I contenuti di variante al PRG vigente, presupposto per la procedibilità attuativa della proposta, presuppongono, secondo un iter procedurale di seguito specificato, la verifica di compatibilità con i contenuti del PTCP.

Preordinatamente all'analisi puntuale degli effetti delle previsioni, rispetto a quanto cartografato e normato relativamente ai quattro sistemi nei quali si articola la pianificazione dello strumento provinciale (Ambientale, del Paesaggio e dei Beni Culturali, della mobilità, insediativo) ma con particolare riferimento all'ultimo dei citati, risulta necessario delineare un percorso fra i combinati disposti della normativa provinciale. Tale analisi, che ricerca una compatibilità rispetto agli obiettivi generali ed agli indirizzi del piano, risulta indispensabile per uno strumento (quello provinciale) che non preidentifica le scelte progettuali di respiro provinciale, ma delinea un quadro di tendenze strutturate e di modalità di governo degli assetti conseguenti.



Siamo chiaramente in presenza di un insediamento di **tipo produttivo di scala sovracomunale** aventi le caratteristiche di cui all'**art 132<sup>1</sup> Zone a mix produttivo prevalentemente industriale** in quanto interessanti una previsione di utilizzo di suolo superiore alla quota esogena assegnata al comune e di impegno territoriale superiore ai 4 ha. Non siamo formalmente in presenza di una previsione di cui

<sup>1</sup> **Art. 132 Zone a mix produttivo prevalentemente industriale**

<b>DEFINIZIONE</b>	<i>Sono le zone a prevalente destinazione industriale, con organica compresenza di attività direzionali, commerciali, servizi logistici. Le zone industriali si considerano di rilevanza sovracomunale nel caso in cui siano eccedenti la quota convenzionale di espansione endogena assegnabile al Comune, calcolata secondo i criteri indicati all'art.141 delle presenti norme e con un minimo di 4 (quattro) ettari. In determinate condizioni anche insediamenti esistenti soggetti a trasformazione possono assumere rilievo sovracomunale nel caso in cui generino effetti sugli elementi strutturali del S.U.S. (paesaggio, infrastrutture sovracomunali, ambiente, ecc). Tali casi potranno essere regolati dalla Provincia e dai Comuni stessi.</i>
<b>OBIETTIVI</b>	<i>Obiettivo del P.T.C.P. è consentire espansioni e riusi industriali nell'ambito delle caratteristiche e delle logiche del mercato con un buon controllo dell'assetto urbanistico e sugli impatti cercando in ciò di riattrezzare, per quanto possibile, zone già insediate, ed evitando in ogni caso fenomeni di dispersione territoriale.</i>
<b>DIRETTIVE</b>	<p>Le zone andranno primariamente sviluppate o per sostituzione o riuso o ampliamento di zone già insediate, con particolare attenzione all'accessibilità, all'arredo verde ed alle urbanizzazioni. Le zone di nuovo impianto potranno essere previste solo con adeguata motivazione ed esaurimento dimostrato delle zone già pianificate.</p> <p>Fatti salvi i disposti di cui all'art.13 nel caso di volontà di localizzazione di quote di espansione esogena produttiva il Comune dovrà dimostrarne la reale necessità attraverso una relazione di natura socio economica e comunque tale localizzazione dovrà avvenire secondo i seguenti criteri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— evitare le zone a prevalente non trasformabilità a scopo edilizio, così come definite all'art.125 delle presenti norme e rappresentate nella Tav.1;</li> <li>— preservare gli elementi di rete ecologica provinciale;</li> <li>— recupero delle aree dismesse, così come individuate in via approssimativa nella Tav.1 che il Comune dovrà ulteriormente dettagliare</li> <li>— continuità con gli ambiti urbanizzati esistenti e previsti dal P.R.G. vigente;</li> <li>— diminuzione del perimetro sensibile, così definito al paragrafo 5.4.1 del Progetto Preliminare Quaderno II;</li> <li>— buona accessibilità del trasporto pubblico locale;</li> <li>— rispetto delle disposizioni in materia paesistica così come definite nell'Allegato I;</li> </ul> <p><b>La Provincia considererà dette localizzazioni in fase di valutazione di compatibilità degli strumenti urbanistici comunali anche secondo le indicazioni contenute nella parte II, Titoli I,II,III e Allegato I.</b></p>
<b>INDIRIZZI</b>	<b>Le compensazioni ambientali oltre all'ambito locale saranno rivolte alla formazione delle reti ecologiche.</b>

all'**art.133<sup>2</sup> Zone ecologicamente attrezzate**, ma pur rimanendo al di sotto dei 40 ha di superficie e non prevedendo insediamenti di industrie nocive o a rischio di incidente rilevante, ci troviamo in perfetta coerenza con gli obiettivi e gli indirizzi del PTCP.

In tali condizioni, anche alla luce della previsione quantitativa di utilizzo di suolo del progetto, ai sensi dell'art.13 penultimo capoverso, il comune deve promuovere **un'intesa con la Provincia** circa la localizzazione dell'insediamento; tale intesa, pur vigendo gli effetti della LR12/2005 che ha tolto gli effetti prescrittivi dei PTCP in tema quantitativo degli insediamenti, assume di fatto gli effetti di un accordo di programma coordinato dalla Provincia, fra i comuni interessati direttamente dalla previsione, circa le scelte pianificatorie future dei medesimi nonché con effetti su eventuali forme compensative anche economiche.

Le previsioni di insediamenti di tipo sovracomunale si attuano, rispetto al PTCP, mediante **Documenti di pianificazione intermedia** di cui all'**art.14<sup>3</sup>**. Fra questi vie è la "relazione allegata alle procedure

## <sup>2</sup> Art. 133 Zone ecologicamente attrezzate

DEFINIZIONE	Si tratta di zone destinate prevalentemente alla produzione manifatturiera o alla logistica con idonee quote di servizi alle imprese. In esse sono ammesse le industrie nocive e a rischio d'incidente rilevante. L'estensione delle zone è in via generale superiore ai 40 (quaranta) ettari compresi gli elementi infrastrutturali e di mitigazione ambientale e per loro natura sono di tipo sovracomunale e come tali soggette a pianificazione intermedia e oggetto di procedure concertate.
OBIETTIVI	<b>Obiettivo del P.T.C.P. è indirizzare la domanda di nuovi insediamenti produttivi in poche e ben ubicate aree in situazioni ottimali dal punto di vista trasportistico ed ambientale. In ciò minimizzando la compromissione di suolo agricolo e l'impatto paesistico.</b>
INDIRIZZI	Le zone saranno in prevalenza ubicate in zone ad ottima accessibilità dalle reti viabilistiche principali e primarie, tramite accessi raggruppati e dedicati e compatibilmente coi flussi presenti e attesi sulle infrastrutture. La logistica sarà integrata con gli interscambi ferro gomma e aereo. Le zone saranno convenientemente ubicate in ampliamento o completamento di insediamenti industriali esistenti, nell'ambito delle zone a prevalente destinazione agricola e boschiva, nell'osservanza delle disposizioni particolari dell'Allegato I, a buona distanza dai centri abitati. Tali zone sono sempre di rilevanza sovracomunale e come tali soggette a pianificazione intermedia oltre che a Valutazione di Impatto Ambientale.
PROPOSTE	<b>Il P.T.C.P. propone la certificazione di qualità per tali zone (EMAS – certificazione ambientale-territoriale).</b>
RACCOMANDAZIONI	<b>In tali zone sono raccomandate mitigazioni consistenti in ampie fasce boscate ed interventi compensativi nell'ambito della rete ecologica.</b>

semplificate che costituiscono variante di PRG quali lo sportello unico per le attività produttive...". Tali atti **precisano** le disposizioni del PTCP. Dal punto di vista degli effetti sullo strumento provinciale vigente tali atti rientrano fra gli **aggiornamenti** di cui all'**art.11** delle NTA

All'interno del percorso d'intesa assumono rilievo gli **indirizzi e modalità per la collocazione degli insediamenti e servizi di livello sovralocale** di cui all'**art. 143**<sup>4</sup>. In tale dispositivo è conclamato che la

---

### <sup>3</sup> **Art.14 Documenti di pianificazione intermedia**

Per gli insediamenti a carattere sovracomunale di cui all'art.13 capoverso quarto, lett.B), nonché agli articoli 134, punto 2, 135 e 136 , il P.T.C.P. si attua a mezzo di pianificazione d'interesse sovracomunale.

Tali documenti possono assumere di volta in volta le seguenti forme, anche in relazione alle diverse normative che regolano le singole tipologie di insediamenti:

- relazione allegata agli strumenti urbanistici comunali in fase di nuova predisposizione;
- relazione allegata alle procedure semplificate che costituiscono variante di P.R.G. quali lo sportello unico per le attività produttive, ....;
- relazione allegata alle intese interistituzionali previste dalla normativa vigente nazionale e regionale (Protocolli d'Intesa, Accordi di programma, Programmazione negoziata, Conferenze di Servizi...)

Tali atti precisano le disposizioni del P.T.C.P. sviluppandone sia l'aspetto conoscitivo, sia le scelte insediative, sia l'aspetto programmatico. In particolare tali atti dovranno chiarire i bacini di utenza e la domanda potenziale, gli ambiti di maggiore influenza, circa gli impatti, l'aspetto socio – economico a livello di bacino d'utenza ed economico legato agli impatti, le eventuali mitigazioni e compensazioni.

Gli ambiti di studio e valutazione saranno di norma riferiti ai sistemi urbani.

Gli effetti indotti dall'intervento sulla rete viaria devono essere valutati mediante apposito Studio di traffico finalizzato a verificare lo schema di accessibilità in rapporto alle caratteristiche degli insediamenti e dei flussi veicolari - attuali e di progetto - rilevati o stimati in corrispondenza della tipica ora di punta, anche al fine di individuare le eventuali opere di adeguamento o potenziamento della rete da realizzarsi contestualmente.

Tali atti dovranno comunque essere valutati dalla Provincia, o promossi dalla stessa, che esprimerà parere vincolante di compatibilità.

### <sup>4</sup> **Art. 143 indirizzi e modalità per la collocazione di insediamenti e servizi di livello sovralocale**

previsione di insediamenti di livello sovracomunale potrà essere promossa dai comuni nell'ambito dei PRG e delle procedure di altri strumenti di programmazione concertata (sportello unico, accordi di programma).

La previsione sarà oggetto d'intesa fra la Provincia e il comune o i comuni interessati.

Verificato il percorso di legittimazione della proposta, fatto proprio dal presente, val la pena di ricordare le indicazioni localizzative delle NTA che recitano: "**per la logistica sono idonee le adiacenze agli scambi treno o aereo – rete stradale primaria o principale.**"

Sempre con riferimento ai criteri localizzativi generali del PTCP per gli insediamenti di carattere sovracomunale va ricordato che l'art. 126 che regola le **zone a prevalente destinazione agrico-**

---

La previsione di insediamenti di livello sovracomunale potrà essere promossa dalla Provincia, dalla Regione ove tali insediamenti siano contenuti nelle rispettive programmazioni o piani (P.T.R. e P.T.C.P.) dai comuni nell'ambito dei P.R.G. e delle procedure di altri strumenti di programmazione concertata ( sportello unico, accordi di programma).

La previsione sarà oggetto d'intesa tra la Provincia e il Comune o i Comuni interessati per territorio, nelle forme di cui all'art.13. Nei territori dei Parchi Regionali e Nazionali le concertazioni saranno estese agli Enti parco.

Le Comunità Montane e i S.U.S. saranno coinvolti nella concertazione con i poteri di cui all'art.13. Nel caso di assenza di organi rappresentativi dei S.U.S. o dei Parchi il parere sarà richiesto ai singoli comuni facenti parte dei relativi ambiti.

Gli insediamenti saranno possibili nelle zone a prevalente destinazione agricolo-boschiva, ambiti delle trasformazioni condizionate, centri storici, ambiti urbanizzati, zone degradate, alle seguenti condizioni:

- per la residenza, accertata necessità in base al confronto fra fabbisogni e possibilità insediative ( domanda-offerta) dell'intero S.U.S.;
- per le attività produttive: accertata necessità in relazione a particolari caratteristiche della domanda (dimensione inquinamento) o cogenza della stessa (trasferimenti) o necessità socio – economiche in relazione all'offerta nel S.U.S.;
- per i servizi e le infrastrutture corrispondenza a programmazione economica finanziaria provinciale e sovraordinate;
- per gli insediamenti turistici accertata necessità di tipo socio-economico
  - 1) in funzione riequilibratrice rispetto alle situazioni createsi con la pianificazione vigente;
  - 2) nei centri urbani più vicini in conseguenza dell'inopportunità per cause paesistiche di ulteriori insediamenti nei centri ordinatori.

In ogni caso le localizzazioni di cui ai punti 3 e 4 dovranno essere in ambiti ad accessibilità automobilistica buona dai centri ordinatori o dalle stazioni principali del mezzo pubblico.

Per i servizi a punto le localizzazioni saranno rapportate all'accessibilità col mezzo pubblico che dovrà risultare pedonalmente immediata o buona a seconda dei flussi di utenza attratti.

Per la logistica sono idonee le adiacenze agli interscambi treno o aereo – rete stradale primaria o principale. In ogni caso gli insediamenti saranno condizionati per localizzazione, caratteristiche dimensionali e progettuali, tipi di effluenti alle singole disposizioni di tipo ambientale paesistico e circa i rischi di cui alle zone di controllo e alle disposizioni di cui al Titolo III art.97 .Sarà preliminarmente opportuno vagliare più alternative.

Gli oneri urbanizzativi degli insediamenti dovranno essere equamente destinati al potenziamento delle reti infrastrutturali alla creazione di zone di compensazione e servizi alla scale opportune.

L'uso degli oneri urbanizzativi è oggetto di concertazione tra gli Enti interessati.

Tutti gli elementi sopra descritti dovranno risultare dal documento di pianificazione intermedia.

Per quanto riguarda le zone produttive, i relativi fabbisogni esogeni potranno trovare collocamento solamente nelle zone industriali attrezzate e zone ecologicamente attrezzate qualora siano previsti fuori dagli ambiti della trasformazioni urbane.

Il fabbisogno esogeno di tipo residenziale sarà localizzato secondo le seguenti opportunità:

- 1) centri ordinatori eccetto quelli situati in ambito metropolitano;
- 2) **nelle aree con accessibilità pedonale buona o in subordine accettabile, alle fermate principali dei servizi di trasporto pubblico.**

**boschiva** ribadisce che è possibile localizzarvi insediamenti di carattere sovracomunale nell'osservanza dei rispettivi indirizzi di cui agli art.13,14 e 143.

**c) Inquadramento delle caratteristiche dei contenuti normativi dei SUAP**

**Il quadro normativo di riferimento per la procedura è dato dall'art.8 del D.P.R. 7 settembre 2010 n.160 , come prosieguo di una procedura che comunque risulta già in corso, quindi transitoriamente, si deve far riferimento all'art. 5 del D.P.R. 20 ottobre 1998 n. 447/98 e s.m.i. Sportello Unico Attività Produttive (SUAP).**

**La transitorietà, disciplinata dal comma 2 dell'art. 12 del DPR 160/2010<sup>5</sup>, è supportata infatti dagli atti già presentati, in data 21 dicembre 2009 prot.38493 "proposta preliminare progetto di espansione per attività produttiva"**

**Il quadro normativo di riferimento permane quindi quello del DPR 447/98.**

Lo sportello unico è inquadrato legislativamente dagli articoli 23 e 24 del **D.Lgs.112/98**, che recitano: "Sono attribuite ai Comuni le funzioni amministrative concernenti la realizzazione, l'ampliamento, la cessazione, la riattivazione, la localizzazione e la rilocalizzazione di impianti produttivi, ivi incluso il rilascio delle concessioni o autorizzazioni edilizie" (Art. 23, c. 1. D.Lgs. 112/98).

"Ogni Comune esercita, singolarmente o in forma associata, anche con altri Enti Locali, le funzioni di cui all'articolo 23, assicurando che un'unica struttura sia responsabile dell'intero procedimento" (Art. 24, c. 1. D.Lgs. 112/98).

Presso la struttura (ossia l'unità organizzativa responsabile) è istituito uno sportello unico al fine di garantire a tutti gli interessati l'accesso, anche in via telematica, al proprio archivio informatico contenente i dati concernenti le domande di autorizzazione e il relativo iter procedurale, gli adempimenti necessari per le procedure autorizzative, nonché tutte le informazioni disponibili a livello regionale, ivi comprese quelle concernenti le attività promozionali, che dovranno essere fornite in modo coordinato (Art. 24, c. 1. D.Lgs. 112/98).

A sua volta, l'art. 3, c. 1, del **D.P.R.447/98** dispone che "I comuni esercitano, anche in forma associata, ai sensi dell'art. 24, del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112, le funzioni ad essi attribuite dall'art. 23, del medesimo decreto legislativo, assicurando che ad un'unica struttura sia affidato l'intero procedimento. Per lo svolgimento dei compiti di cui al presente articolo, la struttura si dota di uno sportello unico per le attività

<sup>5</sup> DPR 160/2010, Art.12 Abrogazioni e disposizioni transitorie e di attuazione, c.2 "Fino alla scadenza dei termini di cui alle lettere a) e b) del comma 1, ai rispettivi procedimenti continuano ad applicarsi, in via transitoria, le disposizioni del decreto del Presidente della Repubblica 20 ottobre 1998, n. 447, e successive modificazioni."

produttive, al quale gli interessati si rivolgono per tutti gli adempimenti previsti dai procedimenti di cui al presente regolamento".

La finalità dello sportello unico è quella di garantire la semplificazione dell'azione amministrativa e la conseguente riduzione degli oneri amministrativi a carico dell'imprenditore nonché dei tempi necessari per ottenere le varie autorizzazioni da parte degli enti pubblici coinvolti nel procedimento unico.

Sintetizzando lo sportello unico ha come scopo principale quello di offrire servizi di tipo (**D.G.R. n. 6/4138 del 5/2/1999**) :

- amministrativo, relativi cioè al complesso delle autorizzazioni;
- informativo e promozionale, poiché raccoglie e diffonde le informazioni sulle normative in vigore riguardanti lo svolgimento di attività economiche, le modalità di accesso alle agevolazioni a disposizione, la struttura produttiva del territorio comunale e della Regione di appartenenza.

Per ciò che attiene alle procedure relative alla variante urbanistica nell'attivazione del S.U.A.P. si deve fare riferimento a quanto previsto all'art. 5 del D.P.R. 447/98, tuttavia la deliberazione della **Giunta Regionale della Lombardia del 21 dicembre 2001, n. 7/7569**, avente per oggetto "Modifiche ed integrazioni alla D.G.R. 5 febbraio 1999, n. 6/41318 "sportello unico per le imprese – Prime indicazioni per la costituzione e l'avvio delle strutture comunali di cui all'art. 24 del D.Lgs. 31 marzo 1998, n. 112 ed al D.P.R.20 ottobre 1998, n. 447" specifica l'iter per l'approvazione della variante prevista dall'art. 5 del D.P.R. n. 447/98 come modificato dal D.P.R. 440/00., nonché dell'art 97 della L.R. 12/2005.

Con l'entrata in vigore del DPR 440/00 (Regolamento recante modifiche ed integrazioni al DPR 447/98) si definiscono con maggiore specificità i campi di applicazione in cui interviene lo Sportello Unico: il regolamento, infatti, fa rientrare nel vasto concetto di "impianti produttivi" le attività di produzione di beni e servizi tra le quali l'agricoltura, il commercio e l'artigianato, il turismo e le attività alberghiere, i servizi resi dalle banche e dagli intermediari finanziari, i servizi di telecomunicazioni. Uno dei compiti principali attribuiti allo Sportello Unico è quello di accelerare il procedimento: con il DPR 440/00 il legislatore ribadisce con forza questo concetto, affermando inequivocabilmente l'unicità della domanda, l'unicità del procedimento e l'unicità della risposta.

L'allegato alla deliberazione regionale chiarisce che la Conferenza di Servizi deve provvedere all'approvazione del progetto unitamente a tutte le variazioni che risultino necessarie per assicurare all'intervento la conformità urbanistica.

Naturalmente i presupposti per la convocazione della Conferenza di Servizi come ribadito nella D.G.R. sono la carenza, nel territorio comunale, di aree destinate all'insediamento, di impianti produttivi, o la loro

insufficienza in relazione al progetto presentato, poiché solo così si giustifica l'approvazione delle variazioni urbanistiche dirette a consentire, sotto l'aspetto urbanistico ed edilizio, la realizzazione dell'intervento sull'area indicata nel progetto presentato alla struttura.

Considerata l'indispensabilità di tale requisito, esso deve essere adeguatamente dichiarato e motivato già nell'atto di convocazione della Conferenza di Servizi.

Nel caso di progetto comportante la VIA regionale o la verifica di assoggettabilità di cui al D.lgs. 152/2006 o LR 2 febbraio 2010 n.5, la procedura di verifica o di VIA del progetto deve essere espletata preventivamente alla convocazione della Conferenza di Servizi prevista dall'art. 5 del D.P.R.447/98 (**non oggetto del presente SUAP**) A tal fine, la relativa documentazione deve pervenire in un termine tale da garantire agli uffici regionali competenti, rispettivamente, non meno di 60 e 150 giorni per il rilascio del parere.

Successivamente all'acquisizione del parere, il responsabile del procedimento unico convocherà la Conferenza di Servizi nel rispetto dei tempi previsti dall'articolo 14-ter c. 2, della L. 241/90 come modificato dall'articolo 11 della L. 340/00.

Anche la L. R. 12 dell'11 marzo 2005 al Capo II, art.97 (Sportello unico per le attività produttive) richiama le procedure relative ai progetti presentati allo sportello unico per le attività produttive qualora questi risultino essere in contrasto con il P.G.T., rimandando a quanto previsto all'art. 5 del D.P.R. 447/1998, integrandolo con le disposizioni di cui al medesimo art. della "Legge sul Governo del territorio".

In particolare si specifica che alla conferenza dei servizi deve essere sempre convocata la Provincia ai fini della compatibilità del progetto con il proprio piano territoriale di coordinamento ( art. 2). Inoltre in base all'art. 3 "non sono approvati i progetti per i quali la conferenza dei servizi rilevi elementi di incompatibilità con previsioni prevalenti del PTCP o del PTR".

## **PREROGATIVE**

Uno dei compiti principali attribuiti allo Sportello Unico è quello di **ACCELERARE IL PROCEDIMENTO**: con il DPR 440/00 il legislatore ribadisce con forza questo concetto, affermando inequivocabilmente l'unicità della domanda, l'unicità del procedimento e l'unicità della risposta.

L'allegato alla deliberazione regionale chiarisce che la Conferenza di Servizi deve provvedere all'approvazione del progetto unitamente a tutte le variazioni che risultino necessarie per assicurare all'intervento la conformità urbanistica.

## REQUISITI

Naturalmente i presupposti per la convocazione della Conferenza di Servizi , oltre ai criteri specifici di procedibilità indicati nel seguente documento, come ribadito nella D.G.R. , sono la **carezza, nel territorio comunale, di aree destinate all'insediamento, di impianti produttivi, o la loro insufficienza in relazione al progetto presentato**, poiché solo così si giustifica l'approvazione delle variazioni urbanistiche dirette a consentire, sotto l'aspetto urbanistico ed edilizio, la realizzazione dell'intervento sull'area indicata nel progetto presentato alla struttura.

Considerata l'indispensabilità di tale requisito, esso deve essere adeguatamente dichiarato e motivato già nell'atto di convocazione della Conferenza di Servizi.

Puo' costituire motivazione equipollente la non possibilità di localizzare un opificio esistente utilizzando invece aree contigue compatibili con la nuova potenziale destinazione

## **LEGGE REGIONALE 12/2005 "LEGGE PER IL GOVERNO DEL TERRITORIO**

Anche la Legge Regionale 12 dell'11 marzo 2005 al Capo II, art.97 (Sportello unico per le attività produttive) richiama le procedure relative ai progetti presentati allo sportello unico per le attività produttive qualora questi risultino essere in contrasto con il P.G.T., **rimandando a quanto previsto all'art. 5 del D.P.R. 447/1998**, integrandolo con le disposizioni di cui al medesimo art. della "Legge sul Governo del territorio".

In particolare si specifica che alla **conferenza dei servizi** deve essere sempre convocata la Provincia ai fini della compatibilità del progetto con il proprio piano territoriale di coordinamento ( art. 2) e l'ente ai fini della compatibilità del progetto con il PTCP.

Inoltre in base all'art. 3 "non sono approvati i progetti per i quali la conferenza dei servizi rilevi elementi di incompatibilità con previsioni prevalenti del PTCP o del PTR.



## D) CRONOLOGIA DEGLI ATTI PROPEDEUTICI

- In data **21 dicembre 2009** prot. 38493 è stata presentata "Proposta preliminare progetto di espansione per attività produttiva"

-In data **28 gennaio 2010** incontro con Sindaco Cottinelli, Assessore Bara, Ing.Poli, committenti. Nell'incontro i tecnici comunali sostengono che la scelta migliore sarebbe quella di realizzare il nuovo capannone a lato di quello esistente, se ciò però non fosse possibile la proposta di insediare a sud del lotto esistente verrebbe riconsiderata.

-In data **13 maggio 2010** Incontro con l'amministrazione comunale (Sindaco Cottinelli, assessore Bara e Resp.procedimento Arch.Roggero)

Nell'incontro si è discusso dei contenuti VAS e dell'iter da SUAP.

-In data **13 settembre 2010** incontro con sindaco Cottinelli, assessore Bara e committenti

Nell'incontro sono state riassunte le condizioni urbanistiche (cessioni verde compensativo e mitigazioni, dotazione di qualità aggiuntiva, quadro economico, condizioni qualitative paesaggistiche e ambientali).

-In data **28 settembre 2010** prot. 32095 si ricevono disposizioni in merito alla progettazione dell'ampliamento dello stabilimento.

-In data **15 ottobre 2010** incontro con sindaco Cottinelli, assessore Bara e tecnico Arch.Roggero. Nell'incontro viene indicato un cronoprogramma per la presentazione della pratica, si richiede l'invio di una bozza di convenzione al tecnico comunale.

-In data **06 dicembre 2010** incontro con sindaco Cottinelli, assessore Bara, tecnico comunale Arch.Roggero. Nell'incontro vengono spiegati i contenuti del progetto (mitigazioni, sottopasso ciclabile, vasca di laminazione, etc.)

-In data **14 febbraio 2011** incontro con assessore Bara e Ing.Poli. Nell'incontro viene visionata la planimetria di progetto, la bozza di convenzione e vengono concordate le somme da scomputare dagli oneri di urbanizzazione.

-In data **24 Marzo 2011** Incontro in comune. Nell'incontro viene visionata la nuova soluzione di localizzazione delle dotazioni pubbliche, i dati economici della convenzione e la procedura da adottare.

-In data **12 maggio 2011** L'arch. Roggero apporta modifiche alla convenzione.

-Circa a metà maggio 2011 incontro tra Ing.Poli e tecnici comunali. Nell'incontro vengono richieste nuove modifiche alle dotazioni pubbliche.

-In data **20 giugno 2011** l'assessore Bara sollecita la visione del progetto completo per verificare il recepimento delle indicazioni date.

- in data **22 luglio 2011** la ditta Eural Gnutti Spa presenta la domanda di permesso di costruire con protocollo n.23104 per la nuova costruzione dell'edificio industriale secondo la procedura SUAP Dpr 447/98.

- in data **28 luglio 2011** il comune di Rovato ha comunicato il diniego del permesso di costruire PE 260-2011 in quanto "l'intervento edilizio proposto è in contrasto con lo strumento urbanistico vigente, in quanto l'area di sedime è classificata quale E1-agricola."
- in data **2 agosto 2011** Viene richiesta l'attivazione della procedura di attivazione presso lo Sportello Unico per le attività produttive poiché il progetto risulta conforme alle norme vigenti in materia ambientale, sanitaria e di sicurezza del lavoro, ai sensi dell'art.5 del Dpr n°447/98, affinché "il responsabile del procedimento" convochi una conferenza di servizi per la valutazione della variazione dello strumento urbanistico vigente per l'area in oggetto.

## **(PARTE I) RIFERIMENTI NORMATIVI E DEFINIZIONE DEL PROCESSO DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)**

*Questa prima parte del Documento di Scoping, è stata destinata all'introduzione alla VAS, con definizione del concetto di sostenibilità ambientale; inquadramento normativo nazionale e regionale; illustrazione delle fasi e della metodologia adottata per la VAS del SUAP in esame. La Parte I, sarà poi ripresa nel Rapporto Ambientale che sarà depositato e messo a disposizione successivamente alla Prima Conferenza di Valutazione.*

### **1. Riferimenti normativi**

#### **1.1. Normativa Europea**

La normativa inerente la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) ha come riferimento principale la Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001, Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente.

Tale Direttiva comunitaria cita all'articolo 1: "La presente direttiva ha l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che, ai sensi della presente direttiva, venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente."

Inoltre, ai sensi dell'articolo 4 della citata direttiva la valutazione ambientale "deve essere effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura legislativa".

##### **1.1.1. Contenuti della Direttiva CE 2001/42**

L'obiettivo della VAS è quello di mantenere un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di Piani e Programmi, che possono avere effetti significativi sull'ambiente, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile:

La VAS "deve essere effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura legislativa".

Per VAS si intende l'elaborazione di un Rapporto Ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale e la messa a disposizione delle informazioni sulla decisione.

Nel rapporto ambientale sono "individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del Piano o del Programma". Le informazioni che il Rapporto Ambientale deve contenere sono elencate nell'Allegato I della Direttiva

Durante il processo di VAS il redattore della stessa deve coinvolgere il pubblico e le autorità con competenze ambientali specifiche che sono interessate agli effetti ambientali dovuti all'applicazione di piani e programmi sia informandole dell'avvio del procedimento sia facendole partecipare alle consultazioni, permettendo così che pubblico e autorità possano esprimere il proprio parere sulla proposta di Piano o di Programma. Nel caso in cui si ritenga che l'attuazione di un Piano o Programma possa avere degli effetti significativi sull'ambiente di un altro Stato membro, o qualora lo richieda uno Stato membro che potrebbe essere interessato in misura significativa, lo Stato membro sul cui territorio è in fase di elaborazione il Piano o il Programma trasmette, prima della sua adozione o dell'avvio della relativa procedura legislativa, una copia della proposta di Piano o di Programma e del relativo Rapporto Ambientale all'altro Stato membro. Questo ultimo decide se partecipare o meno alle consultazioni.

Prima dell'adozione del Piano o del Programma, si prendono in considerazione il Rapporto Ambientale, i pareri espressi delle autorità e del pubblico, e nel caso i risultati delle consultazioni transfrontaliere.

Una volta presa la decisione in merito agli interventi del piano o del programma il redattore della VAS deve mettere a disposizione delle autorità, del pubblico, e degli stati membri consultati, una Dichiarazione di Sintesi, nella quale si illustra in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano o nel programma, e le ragioni per le quali è stato scelto il piano o il programma adottato, alla luce delle alternative possibili che erano state individuate, e le misure adottate in merito al monitoraggio.

Il monitoraggio deve essere effettuato per controllare che gli effetti ambientali significativi dall'attuazione di piani e programmi, e per individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti ed essere in grado di adottare le misure correttive che si ritengono opportune. Possono essere impiegati i meccanismi di controllo già esistenti per evitare una duplicazione di monitoraggio.

## **1.2. Normativa Nazionale**

Nella legislazione italiana si è provveduto a recepire gli obiettivi della Direttiva Comunitaria con l'emanazione del Decreto Legislativo, 3 aprile 2006, n° 152 "Norme in materia ambientale" e s.m.i..

In particolare all'articolo 4, comma a), vengono trattati specificamente gli obiettivi della VAS:

“la valutazione ambientale di piani e programmi che possono avere un impatto significativo sull’ambiente ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell’ambiente e contribuire all’integrazione di considerazioni ambientali all’atto dell’elaborazione, dell’adozione e approvazione di detti piani e programmi assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile”.

### 1.3.Normativa Regionale

La Regione Lombardia con la Legge Regionale 11 marzo 2005, n° 12 “Legge per il governo del territorio” e s.m.i., all’articolo 4 “Valutazione ambientale dei Piani” ha definito nel dettaglio le modalità per la definitiva entrata in vigore della Valutazione Ambientale Strategica nel contesto regionale.

Il Consiglio Regionale ha quindi successivamente approvato gli "Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi" con Deliberazione n. 351 del 13 marzo 2007.

In seguito la Regione Lombardia ha completato il quadro normativo in tema di Valutazione Ambientale Strategica attraverso l’emanazione di numerose deliberazioni che hanno permesso di meglio disciplinare il procedimento di VAS:

- delibera della Giunta Regionale del 27 dicembre 2007, n. 8/6420 “Determinazione della procedura per la valutazione ambientale di piani e programmi”;
- delibera della Giunta Regionale del 18 aprile 2008, n. 8/7110 “Valutazione ambientale di piani e programmi - VAS. Ulteriori adempimenti di disciplina in attuazione dell’art. 4 della legge regionale 11 Marzo n. 12, 'Legge per il governo del territorio' e degli 'Indirizzi generali per la valutazione ambientale dei piani e programmi' approvati con deliberazione del Consiglio Regionale 13 Marzo 2007, (Provvedimento n. 2)”;
- delibera della Giunta Regionale del 11 febbraio 2009, n. 8/8950 “Modalità per la valutazione ambientale dei piani comprensoriali di tutela del territorio rurale e di riordino irriguo (art. 4, LR. 12/05; DCR 351/07)”;
- delibera della Giunta Regionale del 30 dicembre 2009, n. 8/10971 “Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi - VAS (art. 4, LR 12/05; DCR 351/07) - Recepimento delle disposizioni di cui al D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 modifica, integrazione e inclusione di nuovi modelli”;
- delibera della Giunta Regionale del 10 novembre 2010, n. 9/761 “Determinazione della procedura di Valutazione ambientale di piani e programmi - VAS- (art. 4, LR 12/05; DCR 351/07) Recepimento delle disposizioni di cui al D.Lgs. 29 giugno 2010 n. 128, con modifica ed integrazione delle DGR 27 dicembre 2008, n. 8/6420 e 30 dicembre 2009, n. 8/10971”;
- Circolare regionale “L’applicazione della Valutazione ambientale di piani e programmi – VAS nel contesto comunale” approvata con Decreto dirigenziale 13071 del 14 dicembre 2010.

### **1.3.1. La Legge Regionale 12/2005**

L'articolo 4 della legge regionale 12/2005 recepisce la Direttiva CE 2001/42 e offre, attraverso la D.c.r. 13 marzo 2007 VIII/351 gli indirizzi generali per lo svolgimento della Valutazione Ambientale Strategica. Tali indirizzi attuano l'articolo 4 della Legge Regionale 11 marzo 2005, n. 12 e la direttiva 2001/42 del Parlamento Europeo del Consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati Piani e Programmi sull'ambiente elaborati dalla Regione, dalle province e dagli altri Enti cui è affidata tale funzione dalle vigenti disposizioni legislative. Inoltre la DGR n° 6420 del 27/12/2007 e la successiva Deliberazione di Giunta Regionale n. 9/761 del 10 novembre 2010 con modifiche ed integrazioni della Dgr 30 dicembre 2009 - n. 10971, costituiscono una specificazione degli indirizzi generali per la Valutazione Ambientale di Piani e Programmi, fornendo un modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale strategica.

Gli indirizzi forniscono la preminente indicazione di una stretta integrazione tra processo di piano e processo di Valutazione Ambientale e disciplinano in particolare:

- L'ambito di applicazione;
- Le fasi metodologiche-procedurali della Valutazione Ambientale;
- Il processo di informazione e partecipazione;
- Il raccordo con le altre norme in materia di valutazione, la VIA e la Valutazione di incidenza;
- Il sistema informativo.

I documenti citati dall'allegato sono :

- **piani e programmi** e loro proprie modifiche; elaborati, adottati o approvati o predisposti per essere approvati da una autorità locale, regionale o statale mediante apposita procedura, oppure previsti da disposizioni legislative o regolamenti.
- **rapporto ambientale**; documento in cui sono individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o programma potrebbe avere sull'ambiente.
- **dichiarazione di sintesi**; dichiarazione in cui si illustra come le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano o nel programma, come si è tenuto conto del rapporto ambientale e degli strumenti di consultazione in relazione alle scelte adottate.

**Gli attori del processo**, che hanno accesso gli strumenti della partecipazione, sono identificabili in:

- **il proponente**; È il soggetto, secondo le competenze previste dalle vigenti disposizioni, che elabora la variante al piano soggetto alle disposizioni del d.lgs.

- **l'autorità procedente:** È la pubblica amministrazione che elabora il la variante ovvero, nel caso in cui il soggetto che predispose il la variante sia un diverso soggetto pubblico o privato, la pubblica amministrazione che recepisce, adotta o approva il piano/programma.

È la pubblica amministrazione cui compete l'elaborazione della dichiarazione di sintesi.

Tale autorità è individuata all'interno dell'ente tra coloro che hanno responsabilità nel procedimento di variante.

- autorità competente; È la pubblica amministrazione cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità e l'elaborazione del parere motivato.

- L'autorità competente per la VAS è individuata dall'ente con atto formale dalla pubblica amministrazione che procede alla formazione del variante, nel rispetto dei principi generali stabiliti dai d.lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 e 18 agosto 2000, n. 267.

Essa deve possedere i seguenti requisiti:

a) separazione rispetto all'autorità procedente;

b) adeguato grado di autonomia nel rispetto dei principi generali stabiliti dal d.lgs. 18 agosto 2000, n. 267, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 29, comma 4, legge n. 448/2001;

c) competenze in materia di tutela, protezione e valorizzazione ambientale e di sviluppo sostenibile.

- **soggetti competenti in materia ambientale;**

a) sono soggetti competenti in materia ambientale da consultare obbligatoriamente:

- ARPA;
- ASL;
- Enti gestori aree protette;
- Direzione regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia;
- Autorità competente in materia di SIC e ZPS (se prevista la Valutazione di incidenza);
- Autorità competente in materia di VIA (se prevista la VIA o verifica di VIA)

b) sono enti territorialmente interessati

- Regione;
- Provincia;
- Comunità Montane;
- Comuni confinanti e interessati;
- Autorità di Bacino;
- Regioni, Province e Comuni di Regioni confinanti

I soggetti sopra indicati possono essere integrati a discrezione dell'autorità procedente.

- **Il pubblico e il pubblico interessato**

Pubblico: una o più persone fisiche o giuridiche nonché, ai sensi della legislazione vigente, le associazioni, le organizzazioni o i gruppi di tali persone;

Pubblico interessato: il pubblico che subisce o può subire gli effetti delle procedure decisionali in materia ambientale o che ha un interesse in tali procedure; ai fini della presente definizione le organizzazioni non governative che promuovono la protezione dell'ambiente e che soddisfano i requisiti previsti dalla normativa statale vigente, nonché le organizzazioni sindacali maggiormente rappresentative, sono considerate come aventi interesse.

L'autorità procedente, nell'atto di cui al punto 3.5, d'intesa con l'autorità competente per la VAS, provvede a:

- individuare i singoli settori del pubblico interessati all'iter decisionale;
- definire le modalità di informazione e di partecipazione del pubblico.

Relativamente alle associazioni, organizzazioni o gruppi, in relazione alle proposte di variante, si ritiene opportuno:

- individuare tutte le realtà presenti nel territorio considerato a seconda delle loro specificità;
- avviare momenti di informazione e confronto.

**Il presente documento è redatto ai sensi dell'Allegato 1a "Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) Documento di Piano - PGT" della DGR n. 9/761 del 10 novembre 2010.**

*In particolare si specifica:*

*"2.1 Valutazione ambientale – VAS"*

*Il Piano di Governo del Territorio (PGT), ai sensi dell'articolo 7 della LR 12/05, definisce l'assetto dell'intero territorio comunale ed è articolato in tre atti: il Documento di Piano, il Piano dei Servizi e il Piano delle Regole.*

**Le procedure da SUAP secondo la LR 12/05 e successive modifiche e integrazioni e del'art.4 degli Indirizzi generali, sono soggette a VAS.**



## 2. IL PROCESSO DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

La Valutazione Ambientale Strategica, introdotta dalla Regione Lombardia dalla L.R. 12/2005, è un processo sistematico e continuo che integra il ciclo vitale del SUAP con la componente ambientale e misura, analizza e valuta, durante il processo decisionale, la compatibilità ambientale di una o più azioni di un progetto. In questo modo si vanno a definire le azioni migliori da attuare, per il conseguimento di una politica sostenibile ed un'alta protezione dell'ambiente.

La VAS, è definibile come uno Strumento di supporto alle decisioni, che innesca un processo progettuale ciclico dove le scelte vengono continuamente valutate e ricalibrate ogni qualvolta vengono individuate.

La VAS:

- deve essere inserita nei punti strategici del processo decisionale e dunque si applica durante la fase preparatoria del piano fino all'approvazione e adozione;
- si integra nel processo di elaborazione del piano, andando a determinare nuovi passaggi metodologici;
- deve essere metodologicamente ripercorribile e semplice;
- deve basarsi su banche dati aggiornate e su supporti informativi;
- deve dotarsi di indicatori appropriati;
- continua il processo di valutazione attraverso il monitoraggio.

**La VAS è per il Progetto Proposto in Variante allo strumento urbanistico vigente "SUAP per progetto di espansione di attività produttiva esistente", uno strumento di supporto che vincola, nel momento di analisi del territorio, l'inserimento della componente ambientale, e che nel tempo ne prevede i cambiamenti in base agli interventi determinati dal Piano.**

**L'obiettivo principale dell'introduzione della VAS, è il raggiungimento di obiettivi di sostenibilità dal punto di vista ambientale, ma anche sociale ed economico, ed un'alta protezione dell'ambiente.**

La valutazione del SUAP deve tenere conto della continua evoluzione delle esigenze del sistema territoriale e deve saper sfruttare le risorse locali in modo tale che queste non vengano sfruttate al di sopra della loro capacità di rigenerazione. In particolare la VAS viene applicata, secondo quanto disciplinato dalla d.g.r 9/761 del 10/11/2010 e già originariamente introdotto dalla d.g.r 10971 del 30/12/2010 che dettaglia le specificatamente per i SUAP, le procedure da seguire nella VAS.

Come già accennato precedentemente il successivo documento, consegnato il presente Documento di Scoping sarà il Rapporto Ambientale.

## IL PRODOTTO DEL PROCESSO DI VAS: IL RAPPORTO AMBIENTALE.

Il Rapporto Ambientale, elaborato a cura dell'autorità procedente o del proponente, secondo i criteri dell'allegato I della direttiva CE 2001/42, deve:

- accompagnare l'intero processo di formazione del SUAP, dimostrando che i fattori ambientali sono stati integrati nel processo decisionale
- individuare, descrivere e valutare gli obiettivi, le azioni e gli effetti significativi che l'attuazione del SUAP potrebbe avere sull'ambiente in base alle alternative e tutte le informazioni che vengono specificate nell'allegato I.

Secondo la Delibera del Consiglio Regionale n. VIII/351 del 2007 il Rapporto Ambientale:

- dimostra che i fattori ambientali sono stati integrati nel processo di piano con riferimento ai vigenti programmi per lo sviluppo sostenibile stabiliti dall'ONU e dalla Unione Europea, dai trattati e protocolli internazionali, nonché da disposizioni normative e programmatiche nazionali e/o regionali.
- individua, descrive e valuta gli obiettivi, le azioni e gli effetti significativi che l'attuazione del Piano o Programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative in funzione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del Piano o Programma.
- assolve una funzione propositiva nella definizione degli obiettivi e delle strategie da perseguire ed indica i criteri ambientali da utilizzare nelle diverse fasi, nonché gli indicatori ambientali di riferimento e le modalità di monitoraggio.
- contiene le informazioni di cui all'Allegato I, meglio specificate in sede di Conferenza di valutazione, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione disponibili, dei contenuti e del livello di dettaglio del Piano o Programma, della misura in cui taluni aspetti sono più adeguatamente valutati in altre fasi dell'iter decisionale.

Il Rapporto Ambientale, che sarà predisposto successivamente al documento di Scoping, sarà suddiviso in tre parti distinte, con obiettivi differenti:

Una prima parte del Rapporto Ambientale, sarà destinata all'introduzione alla VAS, con definizione del concetto di sostenibilità ambientale; inquadramento normativo nazionale e regionale; illustrazione della fasi e della metodologia adottata, **(questa prima parte è già ricompresa nel presente Documento di Scoping)**

Una seconda parte del Rapporto Ambientale, sarà destinata all'integrazione della dimensione ambientale nel progetto, attraverso l'analisi dello stato di fatto dell'ambiente e del territorio; con lo scopo di fornire un quadro generale delle tematiche territoriali che hanno ricadute sugli aspetti ambientali.

Rispetto alle tematiche ambientali, sono stati raccolti ed analizzati tutti i dati disponibili provenienti dagli enti territorialmente competenti comunali, provinciali e regionali. Il quadro ambientale si è avvalso anche dei dati desunti dalla VAS del PGT vigente, in quanto ritenuti utili per la seguente proposta di SUAP.

Tale analisi permette di conoscere lo stato di fatto della componente ambientale, e delle altre ad essa correlata, e di orientare dunque le azioni del Progetto di Suap Proposto. *(questa prima parte è già ricompresa nel presente Documento di Scoping).*

**Considerato che nel comune di Rovato lo strumento urbanistico vigente è il PRG, ma è in corso di redazione il PGT, per il quale è stata già completata la procedura di VAS sul Documento di Piano, comprendendo quindi la descrizione dello stato dell'ambiente; per la seguente VAS del SUAP Eural, è ritenuto utile avvalersi di parte delle indagini già effettuate per il PGT, con relativi aggiornamenti.**

La terza parte, che sarà introdotta all'interno del Rapporto Ambientale, documento messo a disposizione solo successivamente alla conferenza di Valutazione del Documento di Scoping, sarà invece destinata alla valutazione degli effetti specifici generati dal SUAP proposto, rispetto alle varie componenti ambientali interessate, inoltre integrerà le eventuali indicazioni che scaturiranno nel primo incontro con gli enti, e saranno inserite le analisi di dettaglio redatte dai tecnici specializzati per le varie componenti.

La terza parte del Rapporto Ambientale analizza le condizioni di fattibilità del SUAP proposto, individuando le azioni migliori, in termini di sostenibilità, tra le varie alternative individuate; verranno inoltre stabiliti quali indicatori maggiormente sensibili da tenere in considerazione, nonché il monitoraggio e la sua cadenza temporale.

Di seguito si propone un elenco di componenti ambientali da analizzare con maggiore approfondimento, in sede di redazione di Rapporto Ambientale.

COMPONENTI AMBIENTALI
Aspetti socio economici
Vincoli
Paesaggio e Beni
Uso del Suolo
Traffico indotto
Clima Acustico
Ambiente Idrico
Emissioni
Rifiuti
Sottoservizi

Le Informazioni da fornire ai sensi dell'articolo 5 della Direttiva (allegato I) sono:

- a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del P/P e del rapporto con altri pertinenti P/P;
- b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del P/P;
- c) caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al P/P, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE;
- e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al P/P, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;
- f) possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori;
- g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del P/P;
- 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 mancanza di know-how) nella raccolta delle informazioni richieste;
- i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio;
- j) Sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

## 2.1. Il percorso metodologico procedurale della VAS

I tempi e modi di applicazione della VAS sono stati definiti dalla Regione Lombardia attraverso il documento "Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi" con Dcr n. VIII/351 del 2007 e successivamente con la Dgr 9/767 del 10 Novembre 2010.

Il processo di VAS accompagna il SUAP in tutte le sue fasi di costituzione ed in ognuna trova proprio ambito di interazione. Le fasi principali possono essere declinate come segue:

### FASE DI ORIENTAMENTO E IMPOSTAZIONE

Durante la fase preliminare di impostazione e orientamento l'autorità competente per la VAS, d'intesa con l'autorità procedente:

- a) Procede ad un'analisi preliminare di sostenibilità degli orientamenti del piano
- b) Svolge, quando necessario, la "verifica di assoggettabilità" del SUAP dalla VAS, ovvero la procedura che conduce alla decisione circa l'assoggettabilità o meno del piano all'intero processo di VAS.

**Per il SUAP in oggetto non si ritiene procedibile l'assoggettabilità a VAS, ma è risultato più opportuno, anche ai sensi della normativa vigente in materia, di sottoporre fin da subito il progetto a procedura ordinaria di VAS.**

Il procedimento di VAS, contestuale al processo di formazione del piano e anteriormente alla sua adozione, è avviato, con atto formale reso pubblico, dall'autorità procedente, mediante pubblicazione sul sito internet SIVAS, d'intesa con l'autorità competente per la VAS, provvede a:

- individuare gli enti territorialmente interessati e i soggetti competenti in materia ambientale da invitare alla conferenza di valutazione
- indire le conferenze di valutazione, articolata almeno in una seduta introduttiva e in una seduta finale di valutazione
- individuare i singoli settori del pubblico interessati all'iter decisionale
- definire le modalità di informazione e di partecipazione del pubblico, di diffusione e pubblicizzazione delle informazioni, organizzando e coordinando le conseguenti iniziative
- individuare la rilevanza dei possibili effetti transfrontalieri

Altra fase della VAS è la verifica di esclusione (screening). Essa si applica per i piani (non previsto per il PGT) che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e le modifiche minori, e per i piani non

ricompresi nel paragrafo 2 dell'articolo 3 della direttiva europea ( punti 4.6 e 4.7 degli indirizzi della Regione Lombardia).

## **FASE DI ELABORAZIONE E REDAZIONE**

Nella fase di elaborazione e redazione del piano l'autorità competente per la VAS collabora con l'autorità precedente nello svolgimento delle seguenti attività:

- individuazione di un percorso metodologico e procedurale, stabilendo le modalità della collaborazione, le forme di consultazione da attivare, i soggetti con specifiche competenze ambientali, ove necessario anche transfrontalieri, e il pubblico da consultare
- definizione dell'ambito di influenza del piano e definizione delle caratteristiche delle informazioni che devono essere fornite nel rapporto ambientale
- articolazione degli obiettivi generali
- costruzione dello scenario di riferimento
- coerenza esterna degli obiettivi generali
- individuazione delle alternative di piano attraverso l'analisi ambientale di dettaglio, la definizione degli obiettivi specifici del piano e l'individuazione delle azioni e delle misure necessarie a raggiungerli
- coerenza interna delle relazioni tra obiettivi e linee di azione del piano attraverso il sistema degli indicatori che lo rappresentano
- stima degli effetti ambientali delle alternative di piano, con confronto tra queste e con lo scenario di riferimento al fine di selezionare l'alternativa di piano
- elaborazione del Rapporto ambientale
- costruzione/progettazione del sistema di monitoraggio

Il Rapporto Ambientale, elaborato a cura dell'autorità precedente o del proponente, d'intesa con l'autorità competente per la VAS:

- dimostra che i fattori ambientali sono stati integrati nel processo di piano
- individua, descrive e valuta gli obiettivi, le azioni e gli effetti significativi che l'attuazione del piano potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative in funzione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano; esso, inoltre, assolve una funzione propositiva nella definizione degli obiettivi e delle strategie da perseguire ed indica i criteri ambientali da utilizzare nelle diverse fasi, nonché gli indicatori ambientali di riferimento e le modalità di monitoraggio
- contiene le informazioni di cui all'allegato I, meglio specificate in sede di conferenza di valutazione, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione disponibili, dei contenuti e del livello di

dettaglio del piano, della misura in cui taluni aspetti sono più adeguatamente valutati in altre fasi dell'iter decisionale.

L'autorità procedente ai fini della convocazione della Conferenza di valutazione provvede a:

- mettere a disposizione del pubblico presso i propri uffici e sul proprio sito web la proposta di piano e il Rapporto Ambientale
- inviare la proposta di piano e il Rapporto Ambientale ai soggetti competenti in materia ambientale, ove necessario anche transfrontalieri

L'autorità competente per la VAS, d'intesa con l'autorità procedente, prima dell'adozione,acquisito verbale della Conferenza di Valutazione, esaminati i contributi delle eventuali consultazioni transfrontaliere, nonché le osservazioni e gli apporti inviati da parte dei soggetti con competenze ambientali e del pubblico, esprime un parere motivato sulla proposta di piano e sul Rapporto Ambientale. Il parere deve di massima contenere considerazioni qualitative e/o quantitative in merito:

- alla qualità e alla congruenza delle scelte di piano alla luce delle alternative possibili individuate e rispetto alle informazioni ed agli obiettivi del Rapporto ambientale
- alla coerenza interna ed esterna del piano
- alla efficacia e congruenza del sistema di monitoraggio e degli indicatori selezionati

L'autorità competente per la VAS nella fase di adozione e approvazione del piano svolge i seguenti compiti:

- accompagna il processo di adozione/approvazione
- collabora alla valutazione delle ricadute ambientali delle osservazioni formulate

## **FASE DI CONSULTAZIONE ADOZIONE E APPROVAZIONE**

L'autorità procedente, d'intesa con l'autorità competente per la VAS nella fase di adozione e approvazione provvede a:

- predisporre la dichiarazione di sintesi nella quale illustra gli obiettivi ambientali, gli effetti attesi, le ragioni della scelta dell'alternativa di piano approvata, il sistema di monitoraggio, in che modo il parere privato e le considerazioni ambientali sono stati integrati nel piano, in che modo si è tenuto conto dei pareri espressi e dei risultati delle consultazioni
- adottare e/o approvare il piano tenendo conto del parere motivato
- mettere a disposizione del pubblico il piano adottato, corredato di Rapporto Ambientale e parere motivato, comprese le motivazioni dell'eventuale esclusione della valutazione ambientale

-depositare la sintesi non tecnica presso gli uffici tecnici degli enti territoriali interessati dal piano o programma

## FASE DI ATTUAZIONE E GESTIONE

Nella fase di attuazione e gestione del piano il monitoraggio è finalizzato a:

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

Il sistema di monitoraggio del piano comprende/esplicita:

- le modalità organizzative, anche avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali
- le risorse necessarie per la realizzazione e gestione

Nella fase di gestione e attuazione deve essere previste anche la valutazione dei possibili effetti ambientali delle varianti di piano che dovessero rendersi necessarie sotto la spinta di fattori esterni. Da questo punto di vista la gestione del piano può essere considerata come una successione di procedure di screening delle eventuali modificazioni parziali del piano, a seguito delle quali decidere se accompagnare o meno l'elaborazione delle varianti con il processo di VAS.

### 2.1.1.Fase di preparazione e orientamento

Nella fase preliminare e di orientamento e impostazione, il Suap è integrato dai seguenti momenti di VAS:

Schema generale – Valutazione Ambientale VAS		
Fase del P/P	Processo di P/P	Valutazione Ambientale VAS
Fase 0 Preparazione	P0. 1 Pubblicazione avviso di avvio del procedimento P0. 2 Incarico per la stesura del P/P P0. 3 Esame proposte pervenute ed elaborazione del documento programmatico	A0. 1 Incarico per la redazione del Rapporto Ambientale A0. 2 Individuazione autorità competente per la VAS
Fase 1 Orientamento	P1. 1 Orientamenti iniziali del P/P	A1. 1 Integrazione della dimensione ambientale nel P/P
	P1. 2 Definizione schema operativo P/P	A1. 2 Definizione dello schema operativo per la VAS, e mappatura dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico coinvolto
	P1. 3 Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'autorità procedente su territorio e ambiente	A1. 3 Verifica della presenza di Siti Rete Natura 2000 (sic/zps)
Conferenza di valutazione	avvio del confronto	



Il Documento di Scoping nella VAS

**In attuazione alla normativa vigente, al fine della Valutazione Ambientale del SUAP "Progetto di espansione di attività produttiva esistente" si è dato avvio alla fase iniziale di elaborazione del Processo di VAS e di conseguente Variante al Piano Regolatore Generale vigente.**

La fase preliminare della VAS presuppone la redazione del "Documento di Scoping" istituito dall'autorità procedente, in collaborazione con l'autorità competente per la VAS, che ha come obiettivo principale, definire un quadro di riferimento per la VAS, contenendo lo schema del percorso metodologico procedurale, una proposta di definizione dell'ambito di influenza del Piano o programma, la verifica delle interferenze con i Siti di Rete Natura 2000 (SIC e ZPS), nonché la portata delle informazioni da inserire nel "Rapporto Ambientale".

Alla luce di quanto affermato, in dettaglio, gli obiettivi del presente Documento di Scoping sono i seguenti:

- a) Descrizione sintetica degli aspetti normativo-procedurali della VAS rispetto al SUAP Proposto.
- b) Descrizione sintetica della metodologia operativa del processo di Valutazione Ambientale;
- c) descrizione sintetica della proposta progettuale da SUAP;
- d) Definizione dell'ambito di influenza del progetto di SUAP;
- e) Screening preliminare sullo stato dell'ambiente direttamente interessato.

Il presente DOCUMENTO di SCOPING, come previsto dal "Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS)" ai sensi della Deliberazione di Giunta Regionale n. 9/761 del 10 novembre 2010 con modifiche ed integrazioni della D.g.r. 30 dicembre 2009 - n. 10971, sarà oggetto di consultazione, tramite messa a disposizione ai soggetti competenti in materia ambientale, alle autorità territorialmente interessate nonché del pubblico, che potranno esprimere osservazioni, pareri, suggerimenti e proposte di modifica e integrazioni in occasione della Prima seduta della "Conferenza di Valutazione".

**2.1.2. Integrazione della dimensione ambientale nella proposta di SUAP**

Il processo di VAS obbliga l'integrazione della dimensione ambientale nella proposta di Progetto SUAP, pertanto, il presente documento ha considerato analisi rispetto alle componenti ambientali e dei relativi sottosistemi per verificare se queste potrebbero interferire con il progetto.

I sistemi sono:

- aria
- acqua

-natura e del paesaggio

-suolo

-rumore

-rifiuti

-elettrosmog

Il territorio comunale, con specifiche del comparto interessato dalla variante avvalendosi anche dei dati contenuti nel rapporto ambientale presentato per il PGT in corso di redazione, è stato sottoposto ad un'analisi che introduce la componente ambientale, al fine di definire lo stato dell'ambiente e della proposta da SUAP. L'introduzione della componente ambientale è un fattore determinante per la valutazione del Progetto, al fine di verificare la sostenibilità ambientale della proposta progettuale.

Gli ambiti tematici di riferimento che dovranno essere considerati nel RA e che nel presente Documento di Scoping sono stati oggetto di una valutazione preliminare, sono:

- alterazioni e miglioramenti principali nel ciclo naturale dell'acqua;
- bilancio energetico generale;
- generazione di nuovi rischi;
- destrutturazione degli ecosistemi;
- cambiamenti nella struttura d'uso del suolo;
- generazione di rifiuti;
- alterazioni nel ciclo di materiali.

### **2.1.3. Eventuale verifica di esclusione dalla procedura di VAS**

La Dgr 9/761 "Determinazione della procedura di Valutazione ambientale di piani e programmi – VAS" per quanto riguarda i SUAP introduce la possibilità procedurale di una verifica di assoggettabilità a VAS.

**Tale scelta non è stata considerata opportuna per la proposta del Suap Eural-Gnutti in quanto al fine cautelativo sotto il profilo paesaggistico-ambientale si ritiene "indispensabile" intraprendere un percorso di VAS completo.**

La scelta è stata motivata da possibili criticità paesaggistico-ambientali e di impatto sull'ambiente circostante, che il progetto potrebbe generare, per la dimensione del progetto (Superficie dell'ambito oggetto proposta di SUAP87.254 mq) e perché l'intervento proposto è localizzato in vicinanza di nuclei rurali e dell'abitato di Sant'Andrea.

**Per queste principali motivazioni, si è ritenuto opportuno procedere con una valutazione ambientale strategica "ordinaria" e maggiormente approfondita.**

## **(PARTE II) ANALISI DI COERENZA DEI CONTENUTI DEL PROGETTO DI SUAP CON IL QUADRO DI ANALISI RICOGNITIVA E CONOSCITIVA**

*Questa seconda parte è finalizzata all'integrazione della dimensione ambientale rispetto al progetto SUAP proposto, attraverso l'analisi dello stato di fatto dell'ambiente e del territorio; con lo scopo di fornire un quadro generale delle tematiche territoriali che hanno ricadute sugli aspetti ambientali.*

*In particolare, rispetto alle tematiche ambientali, sono stati raccolti ed analizzati tutti i dati disponibili provenienti dagli enti territorialmente competenti comunali, provinciali e regionali, nonché di dati, tabelle e testi resi disponibili dal RA redatto epr il PGT in corso di redazione*

*Tale analisi permette di conoscere lo stato di fatto della componente ambientale, e delle altre ad essa correlata, e di orientare dunque le azioni progettuali.*

*La stessa, sarà poi ripresa nel Rapporto Ambientale che verrà depositato e messo a disposizione successivamente alla prima Conferenza di Valutazione.*

## **(TITOLO I) Quadro ricognitivo e programmatorio di riferimento – la pianificazione sovraordinata**

Il quadro riassuntivo degli strumenti di pianificazione sovraordinata (il Piano Territoriale Regionale- PTR, il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale-PTCP, il Piano di Indirizzo Forestale-PIF e il Piano della viabilità nella Provincia di Brescia, Indirizzi Strategici -PTVE) che segue fornisce un inquadramento del territorio e delle sue specificità nonché individua le dinamiche, urbane in atto nel contesto d'inserimento del progetto espansione di attività produttiva esistente con particolare attenzione ai sistemi insediativi, ambientale e infrastrutturale e le componenti che esso intercetta, al fine di valutarne la coerenza.

### **3. Compatibilità con il PTR**

Il Consiglio Regionale ha approvato nella seduta del 19 gennaio il Piano Territoriale Regionale, documento fondamentale di programmazione delle politiche per la salvaguardia e lo sviluppo del territorio.

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) è lo strumento di pianificazione territoriale regionale in Regione Lombardia.

Si tratta di uno strumento composito che ha nel Documento di Piano l'elemento cardine di riferimento; ciascuno degli elaborati che lo compongono svolge una precisa funzione e si rivolge a specifici soggetti ovvero è di interesse generale.

Il PTR contiene solo alcuni elementi di immediata operatività, in quanto generalmente la sua concreta attuazione risiede nella "traduzione" che ne verrà fatta a livello locale, livello che la l.r.12/2005 ha fortemente responsabilizzato nel governo del territorio. D'altro canto il PTR fornisce agli strumenti di pianificazione locale la "vista d'insieme" e l'ottica di un quadro di riferimento più ampio, che consente di riconoscere anche alla scala locale le opportunità che emergono aprendosi ad una visione che abbraccia l'intera Regione – e va ben oltre – ovvero gli elementi di attenzione che derivano da rischi diffusi o da fenomeni alla macro-scala.

Nella predisposizione del PGT, i Comuni troveranno nel PTR gli elementi per la costruzione di:

- quadro conoscitivo e orientativo (a)
- scenario strategico di piano (b)

nonché indicazioni immediatamente operative e strumenti (c) che il PTR mette in campo per il perseguimento dei propri obiettivi.

### **a. Elementi per il quadro conoscitivo e orientativo**

Il PTR rende disponibili informazioni e strumenti conoscitivi utili per costruire il quadro di riferimento di cui un comune deve tenere conto nella predisposizione del proprio PGT. Tali elementi consentono generalmente una lettura a "vasta scala" e risultano utili per collocare correttamente le realtà locali all'interno del contesto regionale e sovraregionale.

**Dal punto di vista paesaggistico la sezione specifica PTR – Piano Paesaggistico (PTR-PP) contiene numerosi elaborati che vanno a definire le letture dei paesaggi lombardi e dentro le quali è opportuno che, da subito, il Comune cerchi di collocarsi, individuando l'unità tipologica di paesaggio e l'ambito geografico di appartenenza, la presenza di particolari tutele di carattere paesaggistico o ambientale che lo riguardano direttamente o indirettamente, la segnalazione di fenomeni diffusi di degrado o tendenza al degrado paesaggistico rilevati a livello regionale per particolari territori e che come tali dovranno poi essere oggetto di specifica attenzione comunale.**

### **I sistemi territoriali del PTR**

I Sistemi Territoriali che il PTR individua, non sono ambiti e ancor meno porzioni di Lombardia perimetrata rigidamente, bensì costituiscono sistemi di relazioni che si riconoscono e si attivano sul territorio regionale, all'interno delle sue parti e con l'intorno.

Essi sono la chiave territoriale di lettura comune quando si discute delle potenzialità e debolezze del territorio, quando si propongono misure per cogliere le opportunità o allontanare le minacce che emergono per il suo sviluppo; sono la geografia condivisa con cui la Regione si propone nel contesto sovraregionale e europeo.

I Sistemi Territoriali si appoggiano ai territori della Lombardia in maniera articolata e interconnessa, così come ogni territorio si riconosce di volta in volta nell'uno, nell'altro o in più di un Sistema Territoriale.

L'ambito territoriale di Rovato e conseguentemente l'ambito oggetto di SUAP interessa i seguenti sistemi territoriali:

#### **1. Il sistema territoriale Metropolitano**

Il Sistema Territoriale Metropolitano lombardo, ancor più rispetto agli altri Sistemi del PTR, non corrisponde ad un ambito geografico-morfologico; interessa l'asse est-ovest compreso tra la fascia pedemontana e la parte più settentrionale della Pianura Irrigua, coinvolgendo, per la quasi totalità, la pianura asciutta.

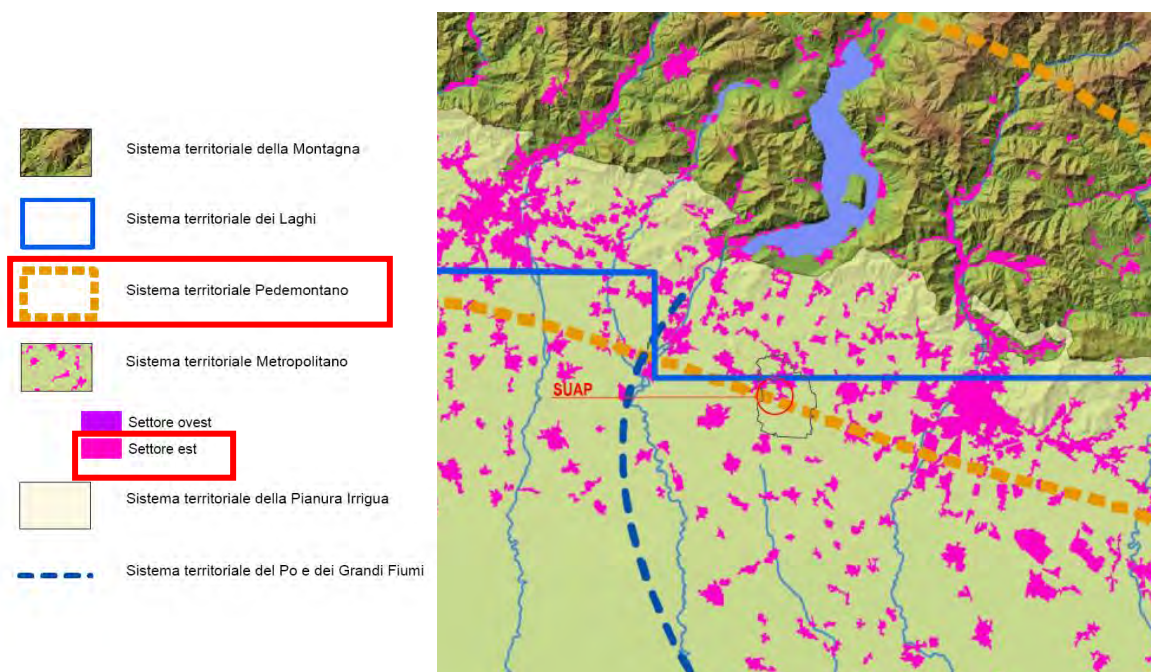
Esso fa parte del più esteso Sistema Metropolitano del nord Italia che attraversa Piemonte, Lombardia e Veneto e caratterizza fortemente i rapporti tra le tre realtà regionali, ma si "irradia" verso un areale ben più

ampio, che comprende l'intero nord Italia e i vicini Cantoni Svizzeri, e intrattiene relazioni forti in un contesto internazionale

## 2. Il sistema territoriale Pedemontano

Il Sistema Pedemontano interessa varie fasce altimetriche; è attraversato dalla montagna e dalle dorsali prealpine, dalla fascia collinare e dalla zona dei laghi insubrici, ciascuna di queste caratterizzata da paesaggi ricchi e peculiari.

Geograficamente il sistema territoriale si riconosce in quella porzione a nord della regione che si estende dal lago Maggiore al lago di Garda comprendendo le aree del Varesotto, del Lario Comasco, del Lecchese, delle valli bergamasche e bresciane, della zona del Sebino e della Franciacorta, con tutti i principali sbocchi vallivi.



### *I sistemi territoriali del PTR*

VAS--Documento di Scoping

**Polarità Emergenti**

- La Valtellina
- Triangolo Lodi - Crema - Cremona
- Lomellina-Novara
- Triangolo Brescia - Mantova - Verona
- Sistema Fiera - Malpensa

**Polarità storiche**

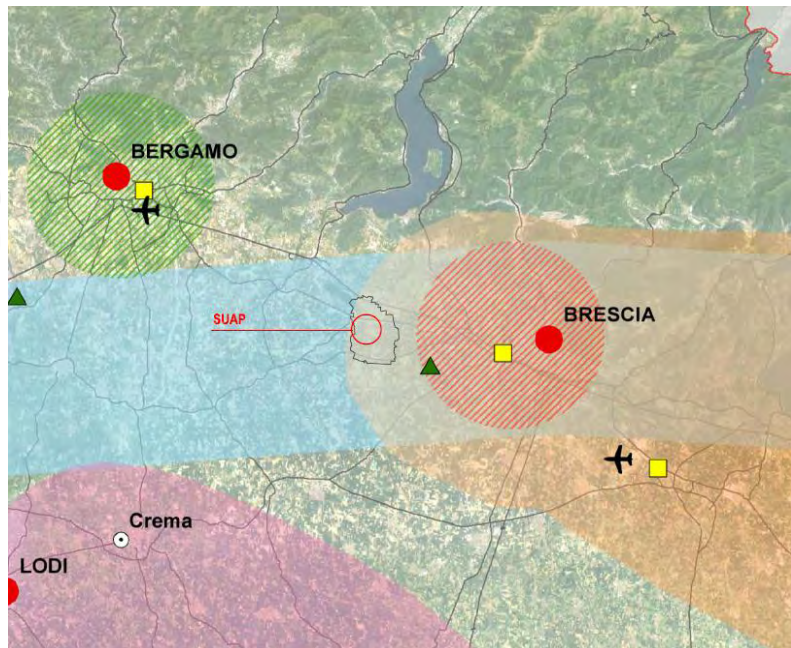
- Area metropolitana milanese
- Asse del Sempione
- Brianza
- Poli della fascia prealpina
- Conurbazione di Bergamo
- Conurbazione di Brescia

Poli di sviluppo regionale

Aeroporti principali

**Fiere**

- Internazionale
- Nazionale



**Polarità e poli di sviluppo Regionale**

**Delimitazione delle fasce fluviali definite dal Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)**

- Fascia A: deflusso della piena di riferimento
- Fascia B: esondazione della piena di riferimento (tempo di ritorno = 200 anni)
- Fascia C: inondazione per piena catastrofica (tempo di ritorno = 500 anni)

**Are a rischio idrogeologico molto elevato definite dal Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) - Ex L. 267/98**

- Frane
- Esondazioni fluvio-tormentizie
- Colate detritiche su conoidi
- Valanghe

**Rete Natura 2000**

- Siti di importanza comunitaria (SIC)
- Zone di protezione speciale (ZPS)

**Sistema delle aree protette**

- Parchi naturali
- Parchi regionali

**Zone umide della Convenzione di Ramsar**

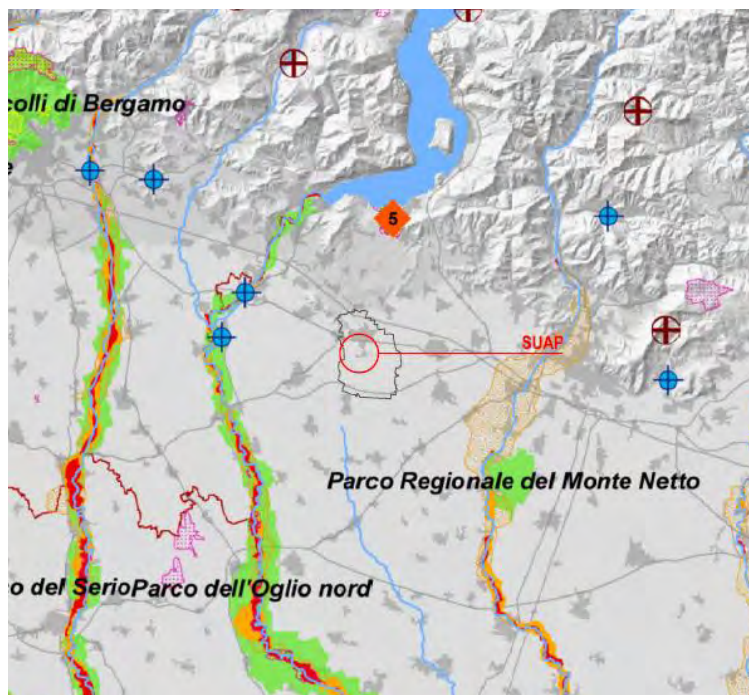
- 1 Isola Boscone
- 2 Lago di Mezzola
- 3 Palude di Brablia
- 4 Paludi di Ostiglia
- 5 Torbiere di Iseo
- 6 Valli del Mincio

**Siti riconosciuti dall'Unesco quali patrimonio mondiale, culturale e naturale dell'umanità**

- 1 Insediamento industriale di Crespi d'Adda, 1995
- 2 Arte Rupestre della Val Camonica, 1979
- 3 Sacri Monti del Piemonte e della Lombardia, 2003
- 4 Santa Maria delle Grazie e Cenacolo, 1980
- 5 Mantova e Sabbioneta, 2008
- 6 La Ferrovia Retica nei paesaggi di Albulia e Bernina, 2008

**Ghiacciai**

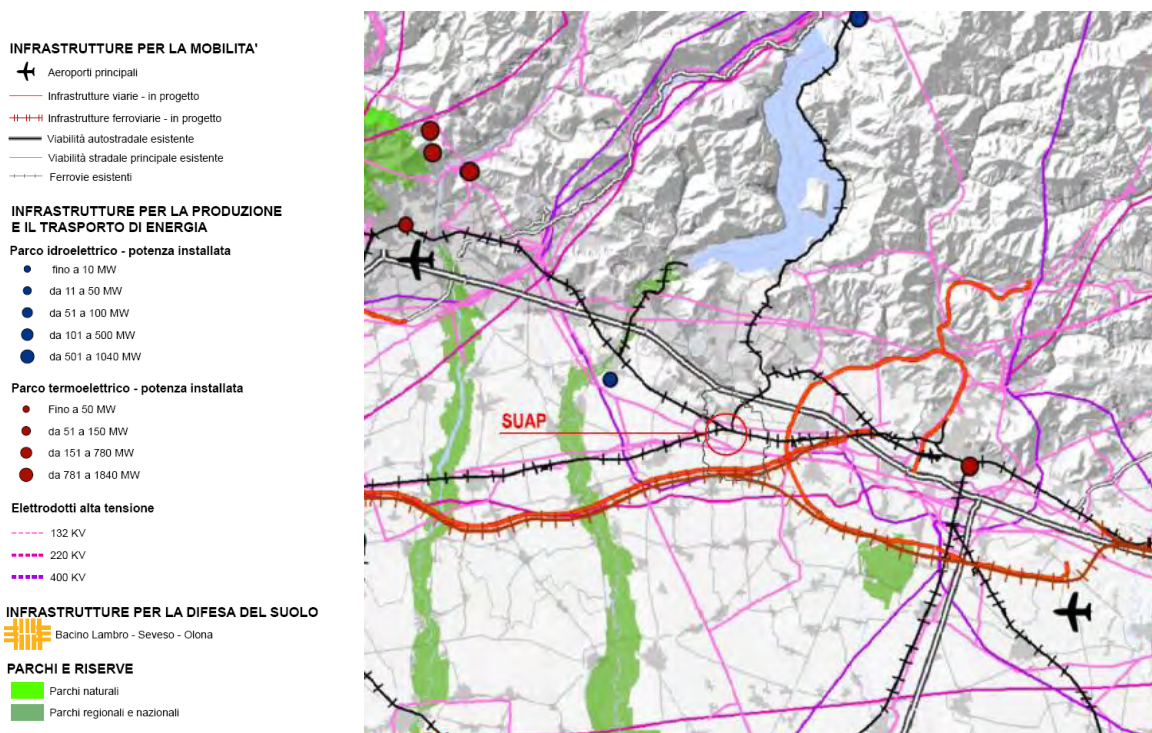
- Area perfluviale del Po



**Zone di preservazione e salvaguardia ambientale**



## VAS--Documento di Scoping

**Infrastrutture prioritarie per la Lombardia****Nuove polarità**

Gli estratti sopra riportati hanno l'obiettivo di inquadrare il comune di **Rovato** nel sistema dell'area vasta relativa all'ambito della Lombardia orientale; il processo di urbanizzazione in corso all'interno del territorio bresciano, costituisce un indicatore di integrazione con funzioni esistenti sia a Brescia che nel Veronese. In prospettiva, con il consolidamento dell'asse del Brennero, l'Alta Velocità Milano-Venezia, il rafforzamento del polo aeroportuale Verona-Brescia, il Garda, con le sue risorse ambientali e l'elevato livello di accessibilità, costituisce un attrattore fortissimo per un ampio ventaglio di attività residenziali, di servizio e produttive.

Analogamente la dinamica di sviluppo di nuove polarità produce incrementi di pressioni insediative in zone tradizionalmente presidiate dall'agricoltura, oltre a quelle generate come diretta conseguenza dell'inserimento di nuovi assi di trasporto. Lo sviluppo di nuove polarità va quindi accompagnato da un attento monitoraggio dello stato e dell'incremento delle pressioni, nonché da una preventiva valutazione delle funzioni da insediare con la finalità di massimizzare il livello di qualità della vita dei cittadini lombardi.

**Elementi ordinatori dello sviluppo**

A partire dalle strategie per il rafforzamento della struttura policentrica regionale e di pianificazione per il Sistema rurale-paesistico-ambientale nel suo insieme, il PTR identifica per il livello regionale:

- i principali poli di sviluppo regionale (**Rovato rientra nel Triangolo Brescia Mantova Verona**);

- le zone di preservazione e salvaguardia ambientale;
- le infrastrutture prioritarie (**Nel caso specifico il territorio di Rovato è interessato dal passaggio del tratto ferroviario Milano-Venezia, da quello di progetto della linea ferroviaria ad alta capacità TAV e dall'esistenza di elettrodotto ad alta tensione**).

Tali elementi rappresentano le scelte regionali prioritarie per lo sviluppo del territorio e sono i riferimenti fondamentali per orientare l'azione di tutti i soggetti che operano e hanno responsabilità di governo in Lombardia.

Si tratta dunque di elementi ordinatori dello sviluppo e della riorganizzazione territoriale, su cui incentrare prioritariamente l'azione regionale, e configurano il disegno progettuale del PTR per perseguire i macro obiettivi di piano:

- I poli di sviluppo regionale: costituiscono i nodi su cui catalizzare le azioni regionali per la competitività e il riequilibrio della regione.
- Le zone di preservazione e salvaguardia ambientale: sono gli ambiti e i sistemi per la valorizzazione e la tutela delle risorse regionali, che consentono di dotare la regione di un territorio di qualità, preconditione per incrementare la competitività regionale. **L'ambito territoriale nel quale Rovato si inserisce non è interessato dalla presenza di zone di preservazione e salvaguardia ambientale.**

#### **b. Indicazioni immediatamente operative e strumenti del PTR**

Il PTR propone contenuti di disciplina limitati a pochi ambiti di intervento, dal momento che per sua natura mira a promuovere, per il perseguimento degli obiettivi prefissati, politiche attive a scala locale, fungendo piuttosto da quadro di riferimento che da strumento ordinatore.

**Gli elementi di più immediata efficacia sono illustrati nel cap. 3 del Documento di Piano del PTR, anche ai fini della verifica di compatibilità degli strumenti di pianificazione, e brevemente di seguito richiamati.**

Il Paesaggio è uno dei temi "forti" della politica regionale e come tale ha un suo spazio specifico di disciplina (PTR – PP, Normativa). L'azione comunale di pianificazione deve avvenire nel rispetto delle linee di azione e delle indicazioni della pianificazione paesaggistica di livello sovralocale (PTR - PP e PTCP). La normativa e gli Indirizzi di tutela del PTR - PP guidano in tal senso l'azione locale verso adeguate politiche di tutela, valorizzazione e riqualificazione del paesaggio comunale, con riferimento al contesto di appartenenza, fornendo una molteplicità di strumenti e indicazioni nonché alcune disposizioni immediatamente operative. Molte di queste indicazioni e disposizioni devono/possono poi essere declinate a livello provinciale, altre trovano immediata applicazione a livello comunale

Il comune di Rovato non intercetta obiettivi prioritari di interesse regionale e sovra regionale del PTR in termini di:

- Poli di sviluppo regionale;
- Obiettivi prioritari per il sistema della mobilità;
- Zone di preservazione e salvaguardia ambientale;

pertanto il comune di Rovato, si caratterizza quale ambito i cui territori non sono interessati dai sopraelencati obiettivi, e il PGT in corso di redazione non deve essere trasmesso alla Regione ai sensi del comm. 8 art 13 della l.r. 12/2005. In fase di pianificazione si è tenuto conto degli obiettivi del PTR.

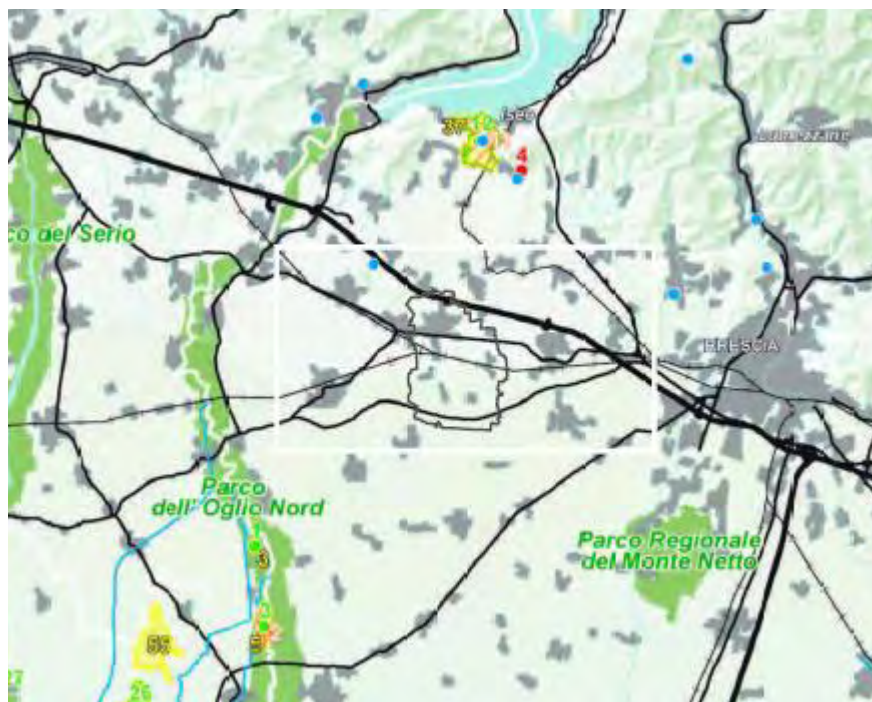
Oltre ad una verifica della compatibilità del progetto con gli elaborati del Documento di Piano, è necessario verificare che l'area oggetto di SUAP non intercetti componenti rilevanti del Piano Paesaggistico regionale. A seguito riportiamo gli estratti degli elaborati del PPR con evidenziazione dell'ambito interessato dal progetto di ampliamento dell'attività produttiva esistente.



Nella Tav.A “Ambiti geografici e unità tipologiche di paesaggio” il progetto in esame ricade all'interno dei paesaggi delle colture foraggere, ma ciò non presenta alcun elemento ostativo alla realizzazione del progetto in quanto il SUAP è un ampliamento di un attività già esistente e non genera criticità al paesaggio agricolo poiché l'intervento è opportunamente mitigato e prevede misure di compensazione ambientale.



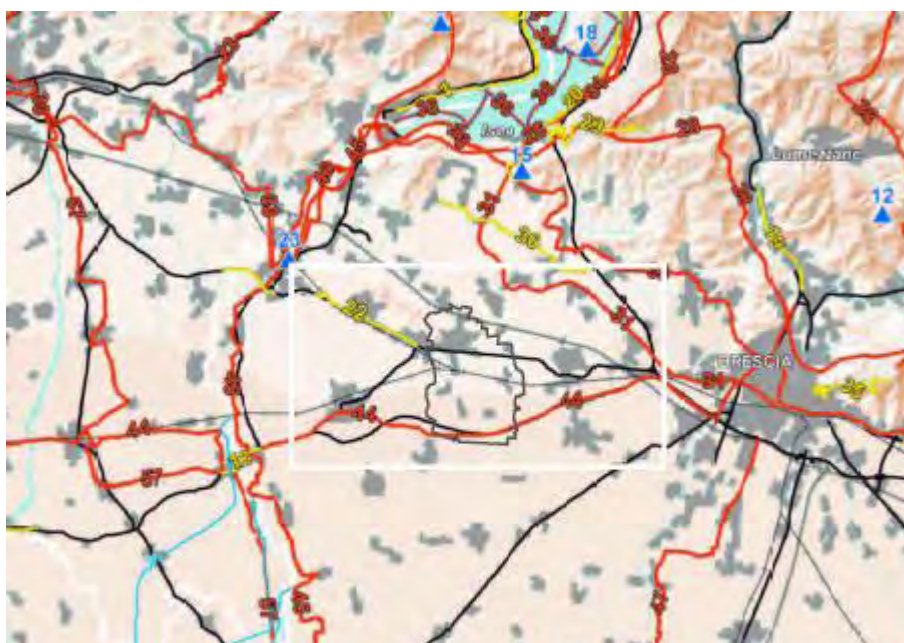
Nella Tav.B "Elementi identificativi e percorsi di interesse paesaggistico" il progetto in esame non intercetta alcuna componente significativa



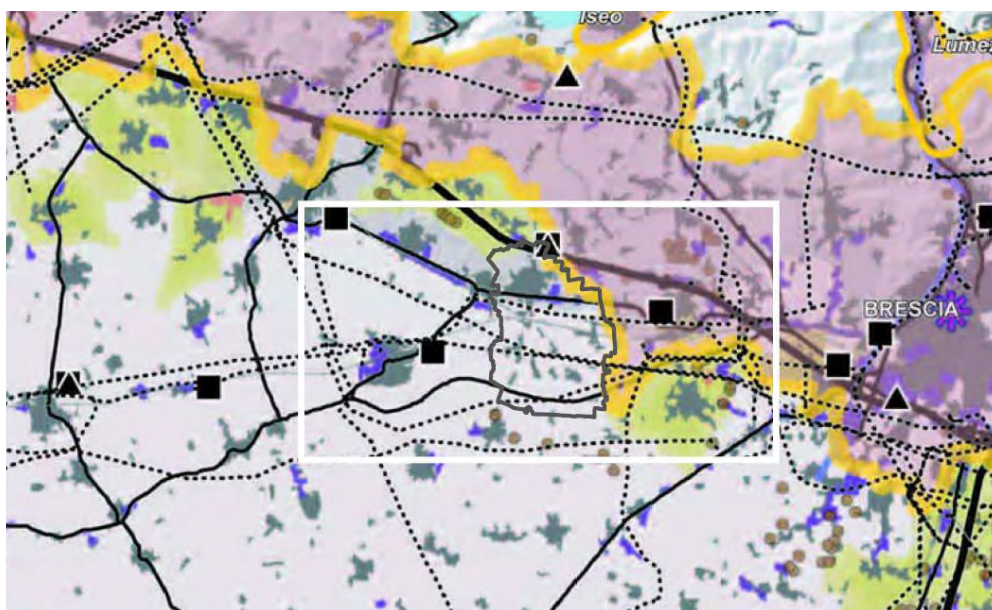
Nella Tav.C "Istituzioni per la tutela della natura" il progetto in esame non intercetta alcuna componente significativa



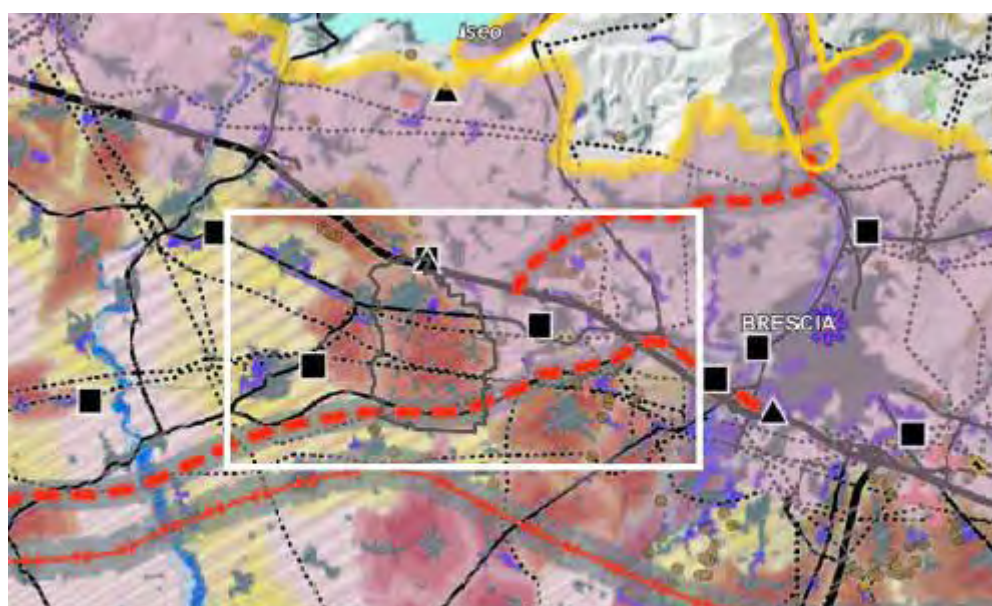
Nella Tav.D "Quadro di riferimento della disciplina paesaggistica regionale" il progetto in esame non intercetta alcuna componente significativa poiché il SUAP è localizzato a sud della linea ferroviaria e non è interessato da ambiti di criticità che ricoprono la parte nord del comune .



Nella Tav.E "Viabilità di rilevanza paesaggistica" il progetto in esame non intercetta né si attesta su viabilità di rilevanza paesaggistica.



Nella Tav.F *"Riquilificazione paesistica ambiti ed aree di attenzione regionale"* il progetto in esame non intercetta alcuna componente significativa. Il progetto da SUAP è coerente l'azione proposta dal PTR poiché non genera criticità al paesaggio agricolo in quanto corredato da un adeguato studio di inserimento ambientale e paesaggistico.



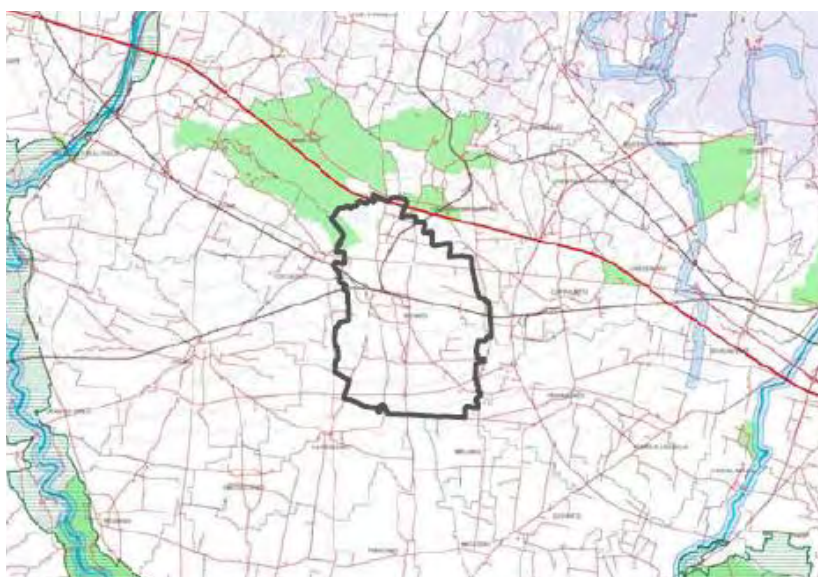
Nella Tav.G *"Contenimento dei processi di degrado e qualificazione paesaggistica:ambiti ed aree di attenzione regionale"* il progetto in esame ricade all'interno degli ambiti di neo-urbanizzazione (incremento della superficie urbanizzata maggiore del 1% nel periodo 1999-2004). Essendo un ampliamento con quantitativi di superfici modeste non viene incrementata in modo rilevante la superficie urbanizzata, quindi non si presenta alcun elemento di criticità



Nella Tav.H "Schema e tabella interpretative del degrado" l'ambito in oggetto ricade all'interno della fascia della Bassa Pianura che presenta i seguenti rischi di degrado provocati da:

- processi di urbanizzazione e infrastrutturazione
- abbandono e dismissione
- criticità ambientale.

**Il progetto in esame non presenta fenomeni di degrado o criticità, poiché non incide in modo rilevante sull'aumento della superficie urbanizzata.**



**Nella Tav.I "Quadro sinottico tutela paesaggistiche di legge articoli 136 e 142 del D.Lgs 42/04" l'ambito in oggetto intercetta la rete viaria secondaria poiché si attesta sul lato nord su una strada esistente (Via Lazzaretto), ma ciò non interferisce con la tutela delle componenti paesaggistiche.**

## 4. Compatibilità con il PTCP

Con delibera di Consiglio Provinciale n. 14 del 31/03/2009 è stata adottata la variante di adeguamento del PTCP alla LR 12/2005.

La variante conferma la struttura generale del PTCP vigente e approfondisce i temi di prescrittività della LR 12/2005 e il ruolo di coordinamento della Provincia. In particolare la variante puntualizza, nella parte I delle NTA, le procedure di concertazione fra enti, di attuazione del PTCP e di aggiornamento e di variante allo stesso; definisce di concerto con i comuni interessati gli ambiti agricoli strategici e aggiorna la disciplina delle salvaguardie infrastrutturali.

Tra i contenuti rilevanti della variante sono registrabili, fra gli altri:

- L'individuazione degli Ambiti Agricoli Strategici Provinciali ai sensi dell' art. 15 c. 4 della LR 12/2005 e s.m. e i. (cfr. cap.3.2.9);
- Una serie di puntualizzazioni normative relative alle premesse di tipo sovracomunale (modalità di individuazione contenuti e procedure per la verifica di compatibilità);
- In campo paesistico sono state introdotte alcune modifiche ai contenuti di indirizzo delle NTA relative alle componenti (mantenendone invariato l'impalcato) nonchè alcuni collegamenti con la sopravvenuta normativa di indirizzo regionale.

Questo primo livello di analisi, effettuato sul contesto di area vasta, consente di identificare, dunque, nel quadro di riferimento, il sistema urbano indagato con il "tipo territoriale", ovvero con maggiore specificazione come un sistema insediativo sviluppatosi in ambito rurale e che gravita sulla terza/quarta corona dei Comuni che trovano in Brescia il loro recapito principale.

Da questa lettura preliminare, si desumono alcuni elementi significativi per la definizione delle linee programmatiche del piano e delle nuove previsioni di espansione.

Questi elementi, caratterizzanti appunto la struttura del "tipo territoriale", riguardano in primo luogo:

- **la struttura** a rete radiale dei Comuni, che gravitano sulle direttrici storiche, attorno ad un recapito principale, individuato in Brescia;
- la sua **identità** specifica rispetto ad altri comuni limitrofi;
- la sua **relativa ma potenziale autonomia** rispetto all'organizzazione delle strutture dell'impianto urbano, delle dotazioni di servizi e della produzione locale;
- l'importanza ed il valore (proprio come capacità attrattiva e come indicatore di qualità) del **sistema degli spazi aperti** di valore paesistico e di natura rurale;



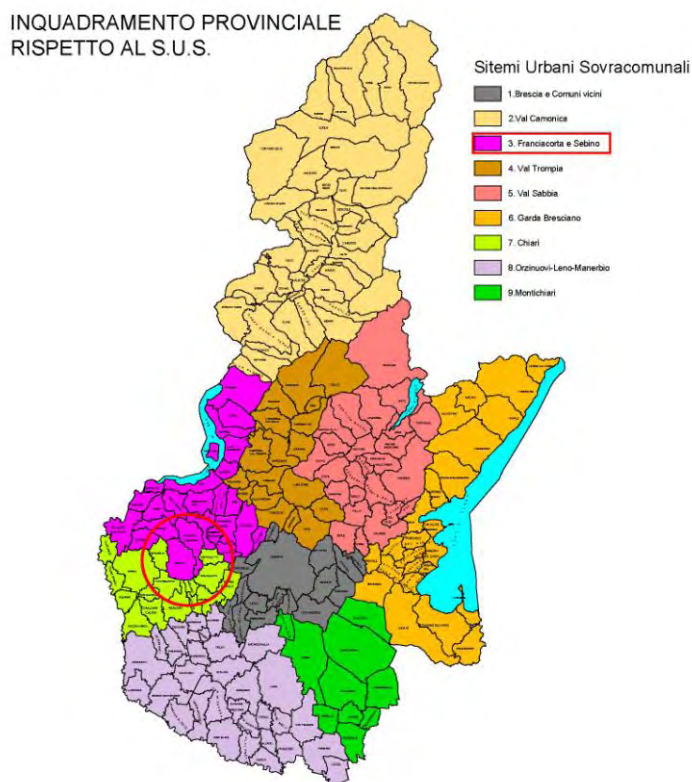
Aspetti particolarmente significativi affrontati dal PTCP sono quelli relativi al consumo dei suoli, agli aspetti ecologici ed ambientali e alla salvaguardia del paesaggio, aspetti condivisi anche dagli obiettivi del P.G.T.

Le tavole estratte dal PTCP costituiscono, pertanto, il riferimento vigente dalla pianificazione sovraordinata e i contenuti delle NTA del Piano Provinciale che regolamentano con prescrizioni, indirizzi, direttive o raccomandazioni, le scelte pianificatorie rispetto ai quattro sistemi territoriali (Ambientale, Paesistico e dei Beni Culturali, Insediativo, Mobilità) costituiscono il necessario elemento di raffronto normativo per verificare la compatibilità delle scelte del Piano.

Inoltre il territorio è stato analizzato nella VAS del PGT vigente ai fini dell'individuazione delle componenti paesistiche appartenenti rispettivamente alle componenti del:

- Paesaggio fisico naturale;
- Paesaggio agrario e dell'antropizzazione culturale;
- Paesaggio storico culturale;
- Paesaggio urbano;
- Criticità e degrado del paesaggio;

### **Sistema urbano sovracomunale**

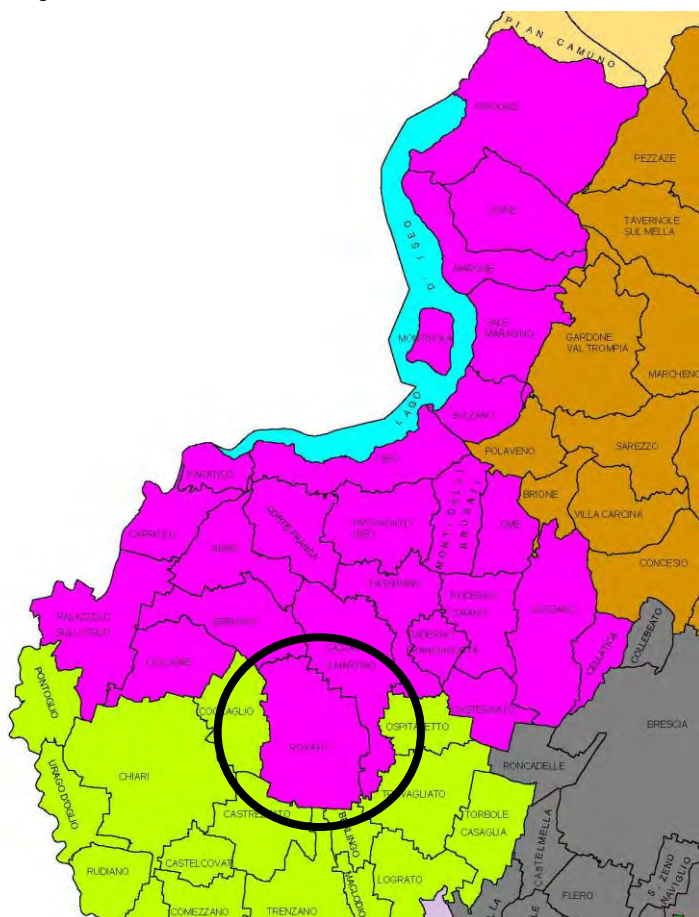


La localizzazione di Rovato in riferimento all'ambito del Sistema Urbano Sovracomunale, individuato nel PTCP all'Art. 13 delle relative Norme Tecniche d'Attuazione, lo pone all'interno del sistema urbano sovracomunale (S.U.S.) n. 3 "Franciacorta Sebino"

I sistemi urbani sovracomunali sono ambiti in cui si articola l'organizzazione territoriale della Provincia e sono stabiliti nel PTCP in base all'attività di concertazione con i Comuni durante la formazione dello stesso documento.

Questi sistemi territoriali costituiscono l'ambito spaziale di riferimento per le concertazioni finalizzate alle intese istituzionali.

Il comprensorio di "FRANCIACORTA e SEBINO" annovera 25 Comuni della Provincia di Brescia: Adro, Capriolo, Castegnato, Cazzago San Martino, Cellatica, Cologno, Corte Franca, Erbusco, Gussago, Iseo, Marone, Monte Isola, Monticelli Brusati, Ome, Palazzolo s/O, Paratico, Passirano, Pisogne, Provaglio d'Iseo, Rodengo Saiano, Rovato, Sale Marasino, Sulzano, Paderno Franciacorta, Zone. Centri ordinatori: Gussago, Iseo, Rovato, Palazzolo s/O.



I centri ordinatori hanno funzione analoga ai capoluoghi di circondario del passato, nei quali collocare attività e servizi pubblici e privati, così da garantire più elevati livelli di autonomia e di autosufficienza che riducano la dipendenza del capoluogo e quindi i conseguenti fenomeni di congestione/svuotamento.

### **Ambiti Agricoli di Interesse Strategico adottati con Del. N. 14 del 31/09/2009**

Il PGT recepisce l'individuazione delle superfici destinate all'agricoltura, secondo le informazioni disponibili al tempo di elaborazione e approvazione del piano. Per effetto delle disposizioni della LR 12/2005 tali individuazioni assumono effetto di salvaguardia e sono attualmente utilizzate, in attesa dell'approvazione della variante di adeguamento del PTCP, nelle istruttorie di compatibilità per valutare le proposte dei comuni. Tali individuazioni necessitano tuttavia di essere confermate o modificate. Si dovrà in particolare procedere ad aggiornare ed arricchire i dati di riferimento per tenere conto della caratterizzazione multifunzionale che la norma sul governo del territorio, e i suoi documenti attuativi, assegnano agli ambiti agricoli. La variante di adeguamento del PTCP alla LR 12/2005 costituisce occasione per mettere a sistema tutta una serie di studi e temi sviluppati negli anni passati, che riguardano più o meno direttamente le molteplici funzionalità dell'agricoltura.

Non solo quindi gli aspetti produttivi agricoli, ma anche la funzione paesaggistica e di riequilibrio degli spazi aperti, gli aspetti naturalistici ed il ruolo nella costruzione della rete ecologica, la diversificazione delle aziende agricole con le attività agrituristiche e didattiche.

Il PTCP mette in atto misure volte a tutelare e valorizzare il ruolo dell'agricoltura come settore produttivo e come fattore per il miglioramento del territorio dal punto di vista ambientale e paesistico. A tale fine il piano, ai sensi dell'art 15 c.4 della LR 12/2005 :

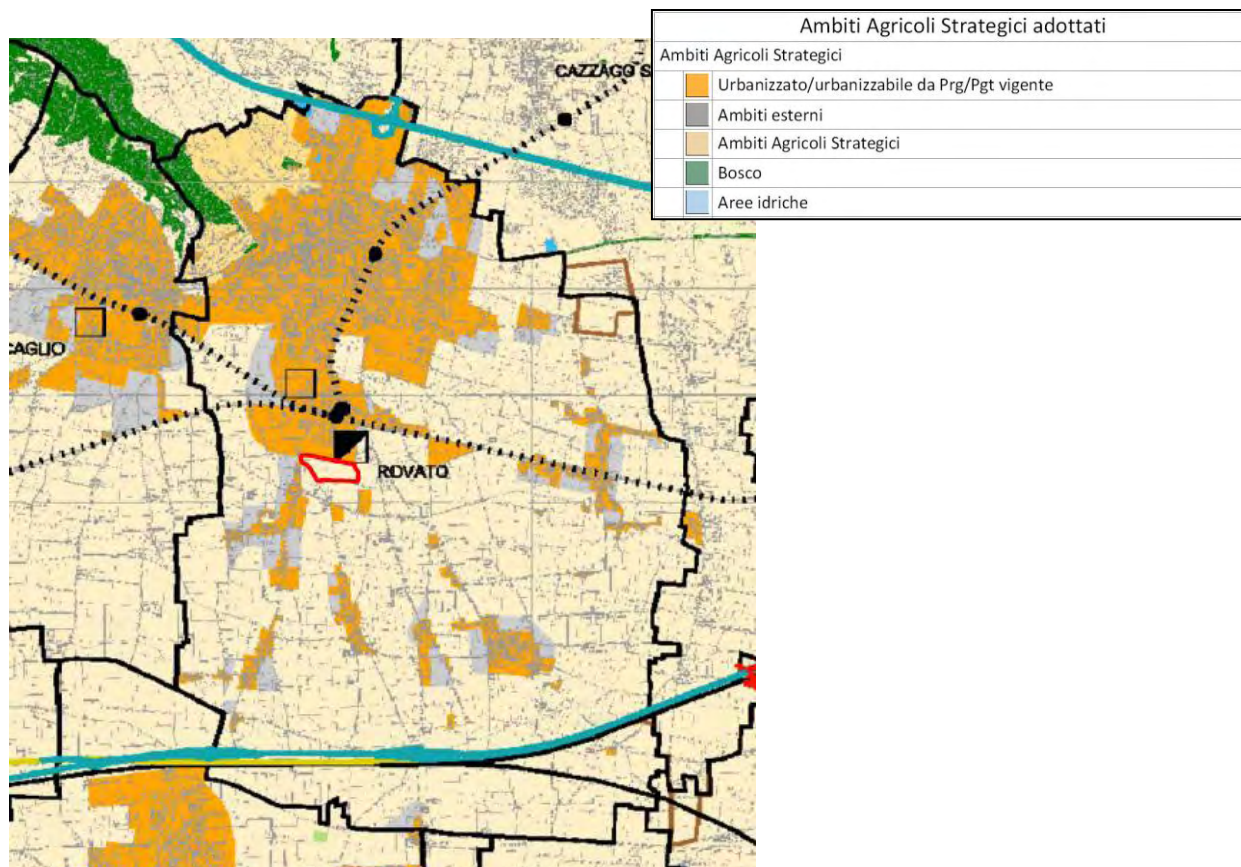
- individua gli ambiti agricoli di interesse strategico, in stretta collaborazione con i comuni;
- definisce i criteri per l'individuazione delle aree agricole nella pianificazione comunale;
- definisce specifiche norme di valorizzazione, uso e tutela, in rapporto con gli strumenti di pianificazione e programmazione regionali.

Gli ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico, rappresentati nella tavola 4 del PTCP, riguardano le aree del territorio provinciale utilizzate a fini agricoli o vocate a tale utilizzo che, in coerenza con finalità, obiettivi e strategie attuative del PTCP di cui rispondono ai criteri del documento Proposta di percorso per l'individuazione degli ambiti agricoli trasmesso ai comuni e a quelli definiti a livello regionale con DGR VIII/8059 del 29.09.2008.

## VAS--Documento di Scoping

Tali criteri sono:

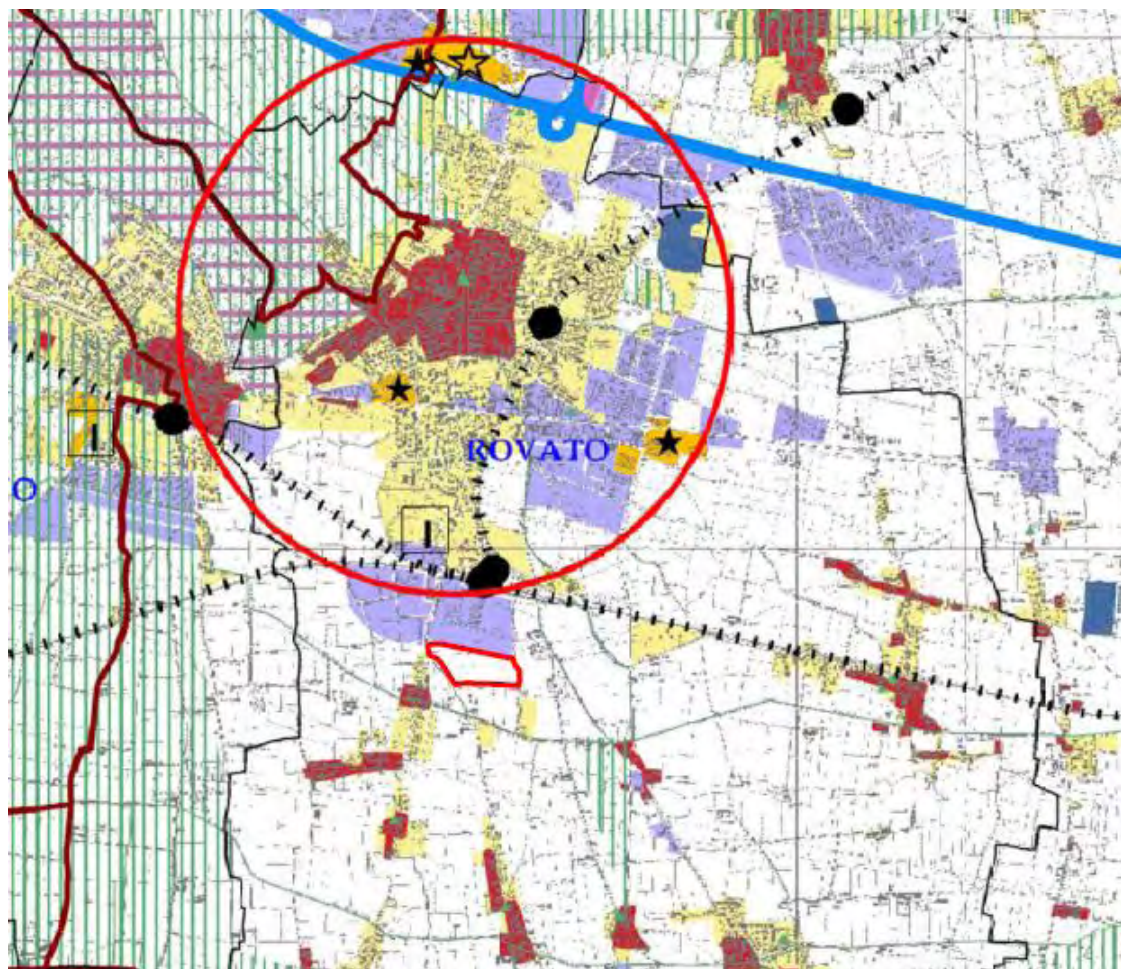
MACROAREA		CRITERI DI RIFERIMENTO
Socio-economica	1	Preservare il territorio ad uso agricolo in quanto risorsa non rinnovabile
	2	Preservare i suoli ad elevato valore agroforestale a partire dalle condizioni di specifica produttività dei suoli
	3	Riconoscimento dei sistemi agricoli di particolare rilevanza, salvaguardando le aziende agricole presenti sul territorio
	4	Valorizzare le filiere agro-silvo-pastorali e produzioni tipiche
	5	Favorire la diversificazione delle aziende agricole
	6	Salvaguardare estensione e continuità territoriale di scala sovracomunale
Paesistica	7	Evitare la saldatura delle aree urbane e i fenomeni di conurbazione, e rafforzare la funzione paesaggistica dei margini urbani
	8	Compattare la forma urbana ed evitare la frammentazione del territorio agricolo e del sistema poderale
	9	Valorizzare gli elementi storici e culturali del paesaggio agrario
Ambientale	10	Salvaguardare e potenziare i corsi d'acqua minori e le aree naturalistiche
	11	Salvaguardare la funzione ambientale degli ambiti extraurbani



**L'ambito oggetto di SUAP ricade nelle aree ad ambiti agricoli strategici adottati dalla Provincia nella variante di adeguamento alla L.R 12/05.**

*L'area di riconversione seppur a destinazione agricola è localizzata in un contesto che non si presenta come "Strategico" per l'attività agricola secondo quanto definito dalla normativa vigente per l'individuazione degli Ambiti Agricoli Strategici di livello provinciale. Sarà quindi in sede di variante dello strumento urbanistico e di parere di compatibilità con la provincia il recepire l'area come non agricola strategica. In fase progettuale, si ritiene prioritario il recepimento delle modalità di indirizzi di tutela dettati dal PTCP.*

### La tavola di Struttura



- Per quanto riguarda la struttura di piano si rileva che l'ambito oggetto di SUAP intercetta :
- per le **vocazioni d'uso del territorio** intercetta le "Zone a prevalente destinazione agricolo-boscate" normate dall'art. 128 delle NTA del PTCP. Si riporta a seguito l'estratto normativo.

## **Art. 126 - Zone a prevalente destinazione agricolo-boschiva**

### **OGGETTO**

Sono le aree vocate alla conduzione agricola, intensiva, specializzata o estensiva e lo sfruttamento del bosco in quanto fonte di reddito, di qualità paesistica e di manutenzione e tutela del territorio.

Il sistema delle aree agricole costituisce l'elemento basilare, economico ed ambientale, del territorio bresciano ed elemento di qualificazione delle aree "marginali" montane o collinari. Tali temi saranno approfonditi nell'ambito di appositi studi in aggiornamento del P.T.C.P.: Piano Agricolo Regionale 2003-2006 e Piano Agricolo Provinciale 2003-2006.

Per i comportamenti relazionati ai vari tipi di paesaggio agricolo si veda l'Allegato I delle presenti norme.

### **OBIETTIVI**

Obiettivi del P.T.C.P. sono in coerenza con le disposizioni della L.R.7 del 07/02/2000:

- la minor compromissione possibile generata da attività e presenze incompatibili;
- la ricerca di mix funzionali integrativi alla produzione agricola;
- la minor disseminazione possibile di manufatti a destinazioni urbana col loro accorpamento agli abitati esistenti o in zone organizzate, salve restando le esigenze del pubblico servizio;
- la tutela dell'edilizia rurale tradizionale e delle qualità paesistiche da essa generate.

### **AZIONI**

Per il comparto agricolo, in coerenza con le disposizioni della L.R.7 del 7/02/2000, il P.T.C.P. promuove azioni rivolte a:

- attenuazione degli impatti ambientali delle attività agricole assicurandone nel contempo l'economicità;
- salvaguardia ed incremento dove necessario della qualità paesistica degli insediamenti e delle attività;
- protezione delle colture di alta specializzazione e non, quando esse sono elemento di tutela di sistemi paesistici rari, di continuità di reti ecologiche;
- razionalizzazione delle attività laddove l'eccessivo consumo di suolo le renda eccessivamente costose o dove la vicinanza agli abitati crei conflitti;
- integrazione delle attività con l'ospitalità (agriturismo) o con filiere produttive specialistiche con serre e vivai, promuovere le strade dei vini.

### **DIRETTIVE**

Nell'osservanza delle altre norme del P.T.C.P., potranno essere previste in tali aree:

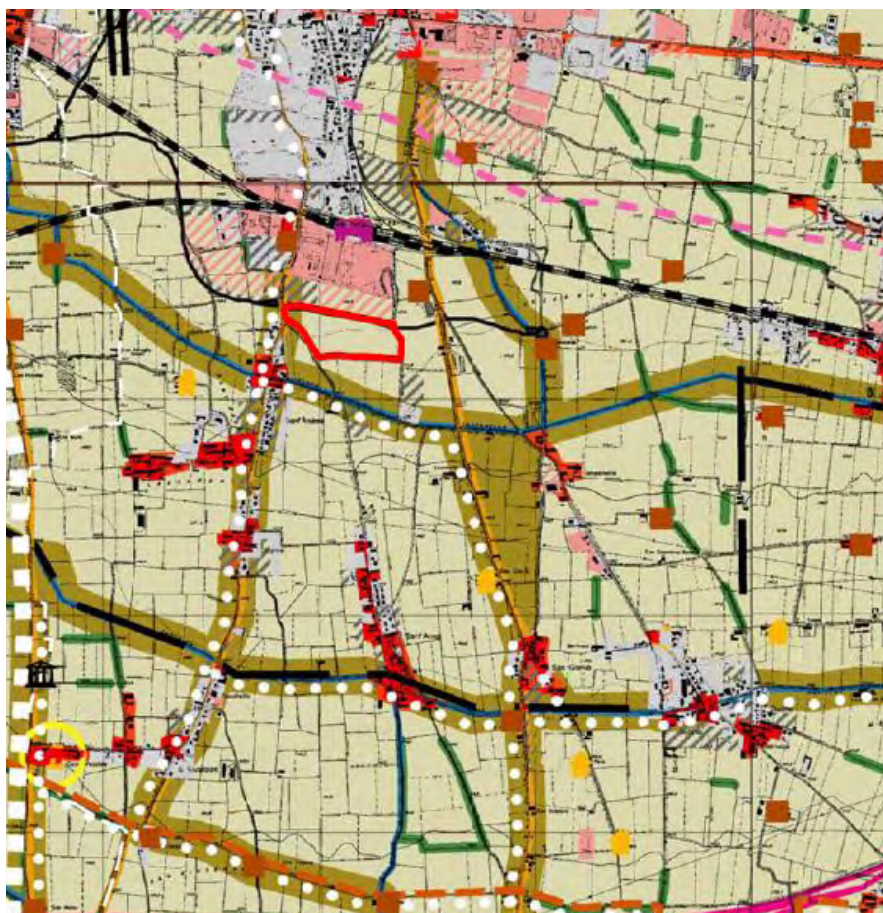
- oltre l'edificazione consentita per tali destinazioni dalle leggi in materia, anche modeste strutture di supporto per attività ricettive;
- sono possibili le opere infrastrutturali a rete di livello comunale;

- sono collocabili in tali zone gli ambiti delle trasformazioni condizionate, di cui all'art.83; - è possibile la collocazione di insediamenti a carattere sovracomunale nell'osservanza dei rispettivi indirizzi e procedure di cui agli artt.13, 14 e 143 e delle disposizioni di cui all'Allegato I.

**La classificazione in Zone a prevalente destinazione agricolo-boschiva, a tal proposito si deve evidenziare che l'attività proposta per caratteristiche intrinseche connesse ai processi produttivi che non prevedono lavorazioni con emissioni, non determina rischio di inquinamento della falda. Il tutto anche alla luce delle specifiche rispetto ai sistemi di smaltimento e raccolta delle acque meteoriche previste nel progetto edilizio tecnologico. Il progetto è coerente quindi con gli obiettivi e gli indirizzi da PTCP.**

### La tavola Paesistica

La tavola Paesistica riferita al PTCP, nella porzione interessante il progetto da SUAP evidenzia la presenza del paesaggio agrario e dell'antropizzazione culturale, costituito essenzialmente dai seminativi e prati di rotazione della pianura, da navigli, canali irrigui, cavi rogge e bacini artificiali, dalle aree agricole di valenza paesistica che ricalcano le fasce che corrono lungo le viabilità storiche principali e secondarie, oltre che lungo i corsi d'acqua principali.



**L'ambito oggetto di SUAP intercetta le seguenti componenti della tavola Paesistica riferita al PTCP:**

**COMPONENTE DEL PAESAGGIO AGRARIO E DELL'ANTROPIZZAZIONE COLTURALE**

- Seminativi e prati in rotazione
- Aree agricole di valenza paesistica

La tavola paesistica del PTCP individua le seguenti componenti per le quali si riportano gli indirizzi di cui alle NTA allegato 1.

**COMPONENTI DEL PAESAGGIO AGRARIO E DELL'ANTROPIZZAZIONE COLTURALE**

**II. 6 Seminativi e prati in rotazione**

**II.6.a) Caratteri identificativi**

*Costituiscono l'elemento di connotazione principale del paesaggio della pianura, pur con presenze in collina ed in taluni fondovalle.*

*Sono ambiti territoriali di ampia estensione, caratterizzati da aspetti colturali, geo-pedologici e ambientali differenziati (con riferimento alla pianura occidentale, mediana ed orientale), accomunati dalla compresenza delle strutture produttive agrarie, con livelli di produzione competitivi nell'ambito dell'economia regionale e nazionale.*

*La trama delle strade interpoderali, della parcellizzazione agraria e del sistema dei canali d'irrigazione, costituiscono con taluni manufatti, gli elementi geometrici ordinatori dell'immagine paesistica della componente.*

**II.6.b) Elementi di criticità**

*Rischio di perdita della preminente e caratterizzante attività produttiva agricola, insieme al particolare ecosistema biotico-artificiale storicamente esistente.*

*Compromissione o perdita di leggibilità dei caratteri strutturanti dell'organizzazione agraria, in termini di tipicità, unitarietà e significato.*

*Si ritrovano promiscuità tra insediamenti agricoli e non agricoli, condizioni di infrastrutturazione sparsa, suburbanizzazione non governata a scala territoriale*

*Gli ambiti con eccessiva concentrazione di allevamenti, producono fenomeni di dispersione e di inquinamento ambientale in presenza di reti irrigue, oltre che costituire anomalia paesistica nello storico rapporto fra manufatti e campagna.*

**II.6.c) Indirizzi di tutela**

*Per il mantenimento, il recupero e la valorizzazione del ruolo paesistico originario*



*Ogni intervento ammesso sarà finalizzato alla riqualificazione dei caratteri paesistico-ambientali del contesto con il recupero dei valori della cultura materiale secondo indirizzi specifici.*

*- Si dovranno evitare interventi di trasformazione dei luoghi che determinino la frammentazione di comparti agricoli produttivi compatti ed unitari.*

*- Dovranno essere altresì vietati gli interventi:*

*- modificativi dei caratteri salienti del reticolo irriguo con la eventuale conseguente copertura delle rogge*

*- che prevedano l'abbattimento di presenze arboree e filari significativi*

*- che snaturino il rapporto, anche dimensionale, storicamente consolidato fra edifici e/o borghi rurali e contesto agricolo.*

*Per l'utilizzo agricolo*

*- Non sono ammesse, nell'utilizzo agricolo del territorio, trasformazioni e rimodellamenti della morfologia dei terreni, né modifiche dei caratteri salienti della trama infrastrutturale agricola, strade interpoderali, e reticolo irriguo.*

*Per gli interventi infrastrutturali a rete (esistenti e di nuovo impianto)*

*- Sono ammessi interventi di adeguamento e trasformazione di infrastrutture a rete o puntuali esistenti, o interventi ex-novo quando siano già compresi in strumenti di programmazione o pianificazione già approvati ai relativi livelli istituzionali in via definitiva.*

*- Adattamenti e rettifiche alle infrastrutture di cui al comma precedente sono consentiti a condizione di operare il recupero ambientale della fascia di territorio interessata, e di usare materiali, tecnologie e tipologie dei manufatti, conformi alle prescrizioni specifiche che verranno emanate nei Piani paesistici Comunali. A queste stesse condizioni sono ammessi interventi ex-novo relativi ad infrastrutture di interesse comunale, come acquedotti, brevi raccordi viari, di difesa del suolo, ecc.*

*- Interventi infrastrutturali a rete (energetici, viari, ecc) non classificabili nei commi precedenti, dovranno preventivamente essere oggetto di concertazione con la Provincia attraverso una valutazione dell'Impatto Ambientale dei medesimi.*

*Per il recupero di un corretto inserimento paesistico dei manufatti edilizi isolati esistenti*

*- Per quanto concerne i manufatti edilizi esistenti, con qualsiasi destinazione d'uso, sono ammessi tutti gli interventi consentiti dai P.R.G., subordinatamente al recupero delle caratteristiche ambientali dell'edilizia tradizionale.*

*- Sono ammessi ampliamenti e trasformazioni di manufatti a destinazione artigianale-industriale o agricolo-produttiva intensiva, perché gli interventi proposti prevedano contestualmente opere volte al recupero paesistico-ambientale e alla ricomposizione di una immagine naturalistica tesa a mitigarne l'impatto sull'ambiente, sulla base di indirizzi specifici emanati dal piano Paesistico comunale*

- Sono ammessi interventi relativi a infrastrutture tecniche necessarie al mantenimento o all'incremento dell'attività agricola e zootecnica, e allacciamenti idrici ed elettrici di servizio di manufatti esistenti con qualsiasi destinazione d'uso.

*Per un corretto inserimento paesistico di nuovi manufatti edilizi isolati*

- Sono consentite nuove costruzioni per strutture agro-produttive anche zootecniche, nei rapporti superficie aziendale/carico animale ammessi dalle normative vigenti e negli eventuali indirizzi del piano agricolo provinciale, subordinatamente alla verifica della loro compatibilità con i caratteri paesistico-ambientali dei luoghi, da verificarsi, in sede di concessione edilizia, coerentemente agli indirizzi anche tipologici, costruttivi, di utilizzo di materiali, di finitura nonché relativi ad eventuali interventi di mitigazione paesistica, emanati nel Piano Paesistico Comunale.

*Per uno sviluppo paesisticamente sostenibile, dei nuclei abitati.*

- Per quanto concerne all'eventuale espansione di nuclei e centri abitati, secondo le indicazioni di massima individuate dalla tavola paesistica di dettaglio del P.T.C.P. le previsioni degli strumenti urbanistici saranno subordinate alla redazione dei Piani Paesistici Comunali con dettagli di approfondimento al contesto interessato. In detti piani, in particolare, verranno evidenziate le seguenti condizioni di coerenza con la struttura insediativa preesistente:

a) giusto rapporto tra il nucleo esistente ed il programma di espansione;

b) ricerca di assonanza morfologica e tipologica tra il vecchio ed il nuovo edificato;

c) eventuali opere di mitigazione degli effetti.

- Il Piano Paesistico Comunale individuerà le situazioni di degrado dovute alla presenza di attività a cielo aperto, costruzioni dismesse e altre strutture edilizie costituenti profonde alterazioni alle caratteristiche del paesaggio.

- Nell'ambito di detto piano verranno definite le modalità degli interventi di riqualificazione formale dei manufatti necessari per ricostituire una corretta integrazione con il paesaggio.

## **COMPONENTI DEL PAESAGGIO AGRARIO E DELL'ANTROPIZZAZIONE CULTURALE**

### **II. 10 Aree agricole di valenza paesistica**

#### **II.10.a) Caratteri identificativi**

*Aree agricole in diretta contiguità fisica o visuale con elementi geomorfologici di forte caratterizzazione paesistica, costituiti dai rilievi collinari, montani o da altri elementi di particolare caratterizzazione del paesaggio dell'antropizzazione culturale.*

*Ambito del paesaggio agrario, ancora fortemente espressivi e che svolgono un ruolo essenziale per la percepibilità di valori paesaggistici di più vasta dimensione.*

*Sono ubicati perlopiù in prossimità del sistema viario storico e del sistema irriguo rurale costituendo in tal modo, una rete di fruizione paesistico percettiva di grande suggestione per i contesti e per gli scenari più ampi del paesaggio agrario.*

### **II.10.b) Elementi di criticità**

- *Perdita della funzione agricola ed edificazione che interdica la possibilità di percezione del contesto.*
- *Interruzione della continuità degli elementi di fascia "lineare" delle reti viarie ed irrigue rurali.*

### **II.10.c) Indirizzi di tutela**

#### **Per il mantenimento, il recupero e la valorizzazione del ruolo paesistico originario**

- *Mantenimento dell'immagine paesistica originaria, attraverso un uso del suolo agronomico.*
- *Sono soggetti a tutela attiva l'assetto idrico di superficie nonché la morfologia complessiva degli ambiti.*
- *Evitare le attività e le trasformazioni che alterino i caratteri geomorfologici, vegetazionali e di percezione visuale.*
- *Favorire la tutela della fruizione visiva delle emergenze;*
- *in caso di interventi di qualsiasi natura è opportuno garantire la percezione visiva delle emergenze geomorfologiche dai sentieri, dalle rogge, dalle strade e dalle aree che le contornano.*
- *Salvaguardia fisica e percettiva dei sistemi vegetazionali diffusi.*
- *Mantenimento delle essenze arboree presenti lungo le sponde dei fossi, delle rogge e dei canali.*
- *Vanno vietati i movimenti di terra (spianamenti, sbancamenti, riporti) o altre attività di escavazione; va inoltre evitata la costruzione di strade o di altre infrastrutture che incidano direttamente sui caratteri morfologici dell'elemento.*
- *Limitare gli interventi che possano alterare la flora rupicola, gli endemismi e/o il microclima.*

#### **Per l'utilizzo agricolo**

- *Il mantenimento di un utilizzo agricolo con limitazioni per l'allevamento zootecnico intensivo e le limitatissime opere tecnologiche di supporto sono le uniche attività compatibili con la tutela del ruolo paesistico della componente.*
- *Va mantenuta e migliorata l'eventuale vegetazione arborea intorno ai manufatti tradizionali sulla base di essenze assonanti al carattere dei luoghi.*

- Conservazione e riqualificazione delle sistemazioni agrarie tradizionali e delle "tessiture" del paesaggio agrario, quale testimonianza visibile del rapporto storico uomo-territorio e come elementi di forte identità culturale.
- Conservazione dei manufatti che caratterizzano tali sistemazioni, avendo cura, nel caso di parziali o totali rifacimenti, di reimpiegare lo stesso tipo di materiale litoide e le stesse tecniche costruttive.

### **Per gli interventi infrastrutturali a rete (esistenti e di nuovo impianto)**

- Sono ammessi interventi di adeguamento e trasformazione di infrastrutture a rete o puntuali esistenti, o interventi ex-novo quando siano già compresi in strumenti di programmazione o pianificazione già approvati ai relativi livelli istituzionali, in via definitiva e comunque dotati di studi tesi a verificarne il reale impatto ambientale e paesistico.
- Adattamenti e rettifiche alle infrastrutture di cui al comma precedente sono consentiti a condizione di operare il recupero ambientale della fascia di territorio interessata, e di usare materiali, tecnologie e tipologie dei manufatti, conformi a quelli caratteristici dei luoghi e alle indicazioni discendenti dai Piani Paesistici Comunali.
- A queste stesse condizioni sono ammessi interventi ex-novo relativi ad infrastrutture di interesse comunale come acquedotti, raccordi viari, di servizio podereale, di accesso ai nuclei frazionali esistenti, di difesa dei suoli, e di regimazione.
- Per quanto riguarda interventi ex-novo limitati esclusivamente a posti di ristoro percorsi e spazi di sosta e simili, presidi per il controllo e il monitoraggio dei valori ambientali, agricoli e scientifici, andranno svolte e documentate specifiche ricerche mirate all'accertamento che essi non riguardino anche parzialmente, areali, connotati da forti valenze abiotiche o biocenotiche.
- Interventi infrastrutturali a rete (energetici, viari, impianti di risalita, ecc) non classificabili nei commi precedenti, dovranno preventivamente essere oggetto di concertazione con la Provincia attraverso una valutazione dell'Impatto Ambientale dei medesimi.
- L'installazione di elettrodotti e di ripetitori radiotelevisivi dovrà rispondere a criteri di compatibilità paesistica, senza alterare la morfologia dei luoghi e lo sky-line dei rilievi; particolare attenzione nella posa dei sostegni degli elettrodotti e alla localizzazione delle antenne e dei ripetitori di grandi dimensioni-

### **Per il recupero di un corretto inserimento paesistico dei manufatti edilizi isolati esistenti**

- Gli edifici esistenti dovranno essere oggetto d'interventi tesi al recupero dell'immagine originaria dell'architettura tradizionale locale, con il recupero e la valorizzazione degli impianti tipologici, delle tecniche costruttive e dei materiali originari.

### **Per un corretto inserimento paesistico di nuovi manufatti edilizi isolati**

- È da evitare la costruzione di nuovi manufatti edilizi isolati fatta esclusione per quelli strettamente necessari per il governo e la tutela degli assetti idrogeologici, che interessi gli areali delle componenti paesistica in oggetto.

**Per uno sviluppo paesisticamente sostenibile, dei nuclei abitati.**

- È da evitare l' ampliamento dei nuclei abitati, anche isolati, che interessi gli areali delle componenti paesistica in oggetto.

- Tuttavia in ambiti territoriali particolari, in cui venga documentata e verificata l'impossibilità alternativa di uno sviluppo urbano contenuto e paesisticamente accettabile è possibile prevedere una limitata trasformazione della componente.

- Per tale evenienza, che comunque non dovrà modificare in modo sensibile gli assetti percettivi dei quadri paesistici consolidati, le previsioni degli strumenti urbanistici saranno subordinate alla redazione dei Piani Paesistici Comunali con dettagli di approfondimento al contesto interessato. I piani paesistici comunali, effettueranno un'attenta ricognizione delle condizioni delle preesistenze dei manufatti in oggetto e l'attribuzione di una diversificata valenza paesistica.

- In detti piani, in particolare, verranno evidenziate le seguenti condizioni di coerenza con la struttura insediativa preesistente:

**a)** giusto rapporto tra il nucleo esistente ed il programma di espansione;

**b)** ricerca di assonanza morfologica e tipologica tra il vecchio ed il nuovo edificato che non introduca elementi di conflittualità geometrica percettiva con le linee orizzontali dei terrazzamenti;

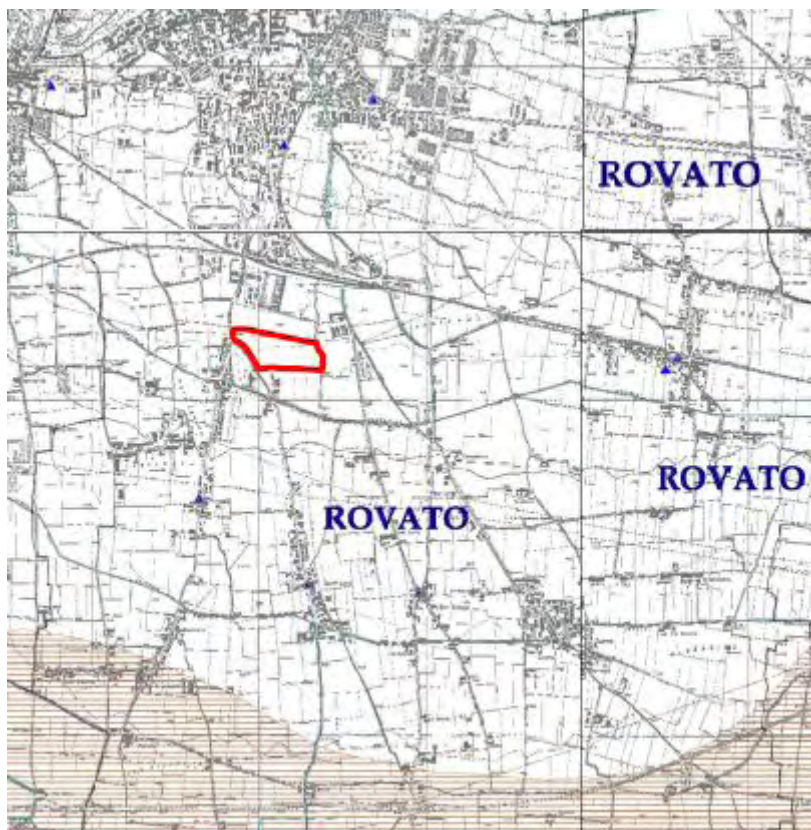
**c)** eventuali opere di mitigazione degli effetti sul quadro paesistico percepito alla scala di contesto;

**d)** utilizzo rigoroso di manufatti ed opere d'arte infrastrutturali di caratteristiche costruttive e di finitura assolutamente omogenei alle preesistenze.

L'intervento proposto non determina contrasto con gli indirizzi normativi sopra riportati anche alla luce del progetto di mitigazione allegato secondo le seguenti motivazioni:

- Il Progetto proposto per caratteristiche, dimensioni e localizzazione rientra fra le caratteristiche afferenti agli sviluppi paesisticamente sostenibili dei nuclei abitati. A tal proposito l'intervento proposto, trattandosi dell'ampliamento di uno stabilimento esistente rientra appieno "fra le caratteristiche di assonanza morfologica e tipologica con l'edificato preesistente" e presenta adeguate opere di mitigazione degli effetti.
- Gli elaborati specifici allegati alla presente dimostrano la compatibilità generale del nuovo insediamento rispetto al contesto paesistico e alle componenti interessate con particolare riferimento alla contiguità con la zona confinante già edificata.

### **Ambiente e rischi. Atlante dei rischi idraulici e idrogeologici**



**Il comparto non intercetta nessuna area a rischio idrogeologico. Il progetto è coerente quindi con gli obiettivi e gli indirizzi da PTCP.**

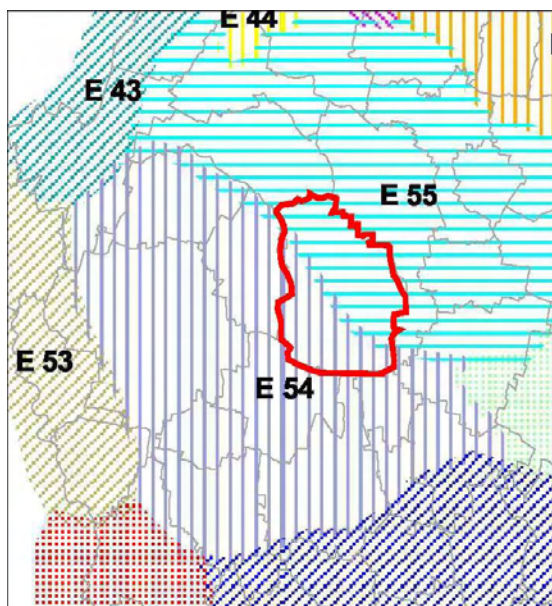
### **Rete Ecologica – Tutela e sviluppo degli ecosistemi**

Il principale strumento di salvaguardia ecologico/ambientale proposto dal PTCP è la Rete Ecologica provinciale che persegue tre finalità principali:

- il miglioramento della resilienza dell'ecosistema di supporto alle attività umane, riducendone gli elementi di fragilità ed i rischi di superamento della capacità di carico;
- l'offerta di un contesto di vita alle popolazioni locali in cui gli aspetti naturali costituiscano un esplicito fattore di qualità;
- la costruzione di uno scenario di azione di breve-lungo periodo capace di dare riferimenti ed orientamenti non effimeri, in grado di trasmettere valori ambientali e culturali transgenerazionali.

L'analisi tecnica delle unità ambientali presenti nel territorio bresciano, ha identificato 72 ambiti detti "Ecomosaici" caratterizzati da un significativo livello di unitarietà dal punto di vista del funzionamento

ecologico. Ciascun ecosomaico interessa uno o più comuni e costituisce il riferimento per promuovere azioni comunali o intercomunali di riqualificazione e certificazione della qualità ambientale. Un approfondimento successivo ha evidenziato, invece, ben 26 "Areali" che costituiscono l'ossatura del progetto di rete ecologica provinciale.



Il Comune di Rovato presenta due ecosomaici principali, ovvero:

- ECM 55 - "Ecosomaico della Franciacorta" ;
- ECM 54 - "Agroecosistemi asciutti e mediamente insediati a sud del Monte Orfano" ;

N.B. (ne' l'Ecosomaico ne' gli Areali hanno valore di "azzonamento", quanto piuttosto di orientamento e armonizzazione delle politiche in vista di un riequilibrio ecologico complessivo).

I Comuni, in fase di adeguamento dello strumento urbanistico, recepiscono i contenuti del progetto di rete ecologica ed individuano specifici interventi di riqualificazione ecologica.

Gli elementi "Areali" essenziali che costituiscono l'ossatura del progetto di rete ecologica sono ben 26 ovvero: **(evidenziate in grassetto le componenti ricadenti nel territorio comunale)**

*BS1 - Core areas*

*BS2 - Aree principali di appoggio in ambito montano*

*BS3 - Ambiti di specificità biogeografica*

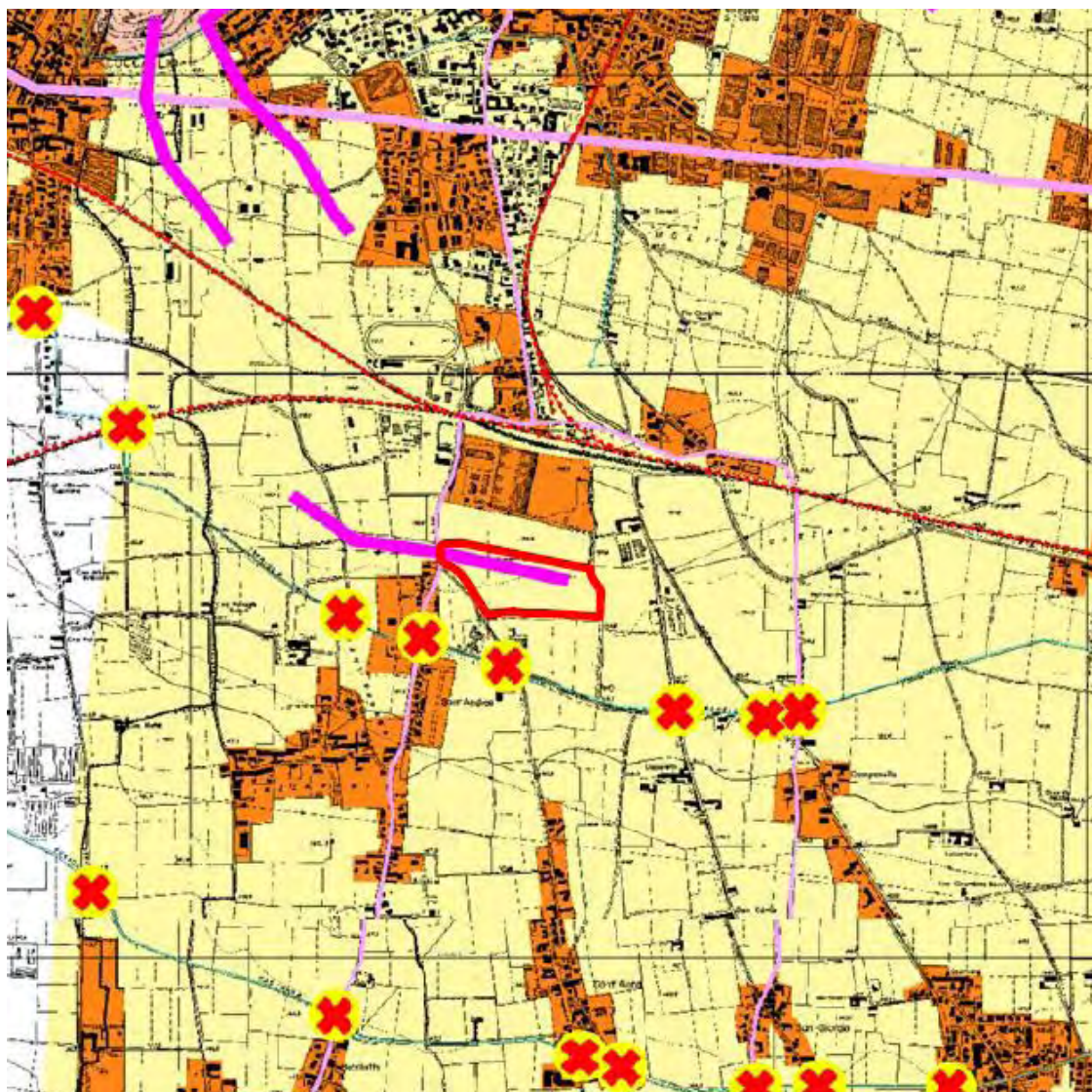
*BS4 - Principali ecosistemi lacustri*

*BS5 - Matrici naturali interconnesse alpine*

*BS6 - Area speciale di presidio dell'ecosistema montano della Valvestino*

- BS7 - Aree della ricostruzione ecosistemica polivalente in ambito collinare montano*
- BS8 - Principali linee di connettività ecologica in ambito collinare montano*
- BS9 - Fascia di consolidamento ecologico delle colline moreniche del Garda*
- BS10 - Aree della ricostruzione ecosistemica polivalente in ambito pianiziale e collinare*
- BS11 - Fasce di permeabilità nelle aree problematiche del lago di Garda*
- BS12 - Ambiti urbani e periurbani della ricostruzione ecologica diffusa**
- BS13 - Aree della ricostruzione polivalente dell'agroecosistema*
- BS14 - Ambiti della ricostruzione del sistema dei fontanili*
- BS15 - Gangli principali in ambito pianiziale*
- BS16 - Gangli secondari in ambito pianiziale*
- BS17 - Corridoi fluviali principali*
- BS18 - Corridoi fluviali secondari*
- BS19 - Corridoi terrestri principali*
- BS20 - Corridoi terrestri secondari*
- BS21 - Greenways principali*
- BS22 - Principali barriere infrastrutturali ed insediative*
- BS23 - Fasce di inserimento delle principali barriere infrastrutturali*
- BS24 - Principali punti di conflitto della rete con le principali barriere infrastrutturali*
- BS25 - Varchi insediativi a rischio**
- BS26 - Diretrici di collegamento esterno*





Di seguito si approfondisce il contributo che questi elementi giocano nel raggiungimento dell'equilibrio ecosistemico complessivo.

**Funzione, localizzazione e raccomandazioni per gli elementi "Areali" presenti nel comparto di progetto.**

***BS12 - Ambiti urbani e periurbani della ricostruzione ecologica diffusa***

*Sono aree corrispondenti alle zone periurbane, limitrofe o intercluse tra l'urbanizzato, che possono interessare aree di frangia urbana e che presentano caratteri di degrado e frammentazione ed aree*

extraurbane, intese quali aree agricole esterne agli ambiti urbani caratterizzate dalla presenza di consistenti elementi vegetazionali.

### **Obiettivi della Rete Ecologica**

*Riqualificazione di un Ambito territoriale fortemente problematico attraverso la realizzazione di nuovi elementi ecosistemici di appoggio alla struttura portante della rete ecologica.*

*Per tali ambiti si indicano le seguenti raccomandazioni :*

- a) contenimento delle trasformazioni ed i consumi di suolo per espansioni e trasformazioni urbane;*
- b) i progetti di nuova edificazione lungo le fasce di frangia, devono essere corredati da specifici elaborati che rendano conto dell' inserimento ecosistemico e paesistico dell'opera nel contesto delle relazioni insediato/agricolo/naturale;*
- c) preferenza, rispetto a forme di intervento edilizio episodiche o isolate, ad accordi fra soggetti privati e/o pubblici che dichiarino obiettivi realizzativi orientato anche alla razionalizzazione funzionale, morfologica ed ambientale delle aree di frangia;*
- d) le attrezzature, i servizi e le opere di urbanizzazione secondaria ammesse dalla pianificazione comunale o sovracomunale debbono essere caratterizzate da bassi rapporti di copertura delle superfici territoriali. In queste aree risulta prioritaria l'attivazione di progetti di rete ecologica;*
- e) nelle aree agricole a prevalente funzione ecologico-ambientale, spesso adiacenti alle frange ed alle periferie urbane e metropolitane, le espansioni e trasformazioni urbane devono configurarsi come riqualificazione e ricomposizione dei fronti e delle frange urbane; la progettazione degli interventi dovrà essere mirata all'inserimento storico, paesistico ed ambientale;*
- f) favorire le politiche della qualità industriale (in particolare EMAS) in modo che nei criteri e negli strumenti usati siano effettivamente compresi anche gli aspetti di carattere territoriale ed ecologico, come previsto dalle norme di settore.*
- g) favorire la realizzazione, ove possibile, di verde pensile (con funzioni di microlaminazione delle acque meteoriche e di miglioramento microclimatico) sui tetti di edifici o esistenti, anche a fronte di specifiche politiche di incentivi in sede urbanistica;*
- h) favorire la realizzazione, ove possibile, di bacini di prima pioggia, anche di piccole dimensioni, con criteri progettuali polivalenti in modo che alle funzioni di micro-laminazione idraulica ne uniscano altre di miglioramento complessivo dell'ambiente locale;*
- i) favorire la realizzazione, ove possibile, di ecosistemi-filtro (impianti di fitodepurazione, fasce buffer lungo vie d'acqua) polivalenti (con valenze positive anche ai fini della biodiversità, di una migliore salvaguardia idraulica, dell'offerta di opportunità fruibili);*
- j) favorire, ove possibile, la ri-permeabilizzazione di superfici impermeabili attuali (piazze, parcheggi ecc.) mediante coperture vegetali polivalenti (con funzioni di microlaminazione delle acque*

*meteoriche, di filtro di acque meteoriche, di rinaturazione diffusa, di offerta di spazi di fruizione ecc.);*

*e) nei nuovi insediamenti sono da promuovere la distinzione delle reti di distribuzione in acque di alto e basso livello qualitativo e interventi di riciclo e riutilizzo delle acque meteoriche.*

*4. La Provincia, in collaborazione con i Comuni interessati:*

*a) attiva azioni di assetto fruttivo e consolidamento ecologico, attraverso progetti di riqualificazione paesistica e di potenziamento.*

*b) attiva azioni di controllo e monitoraggio per indicatori di qualità dell'ecosistema urbano (ornitofauna, mappe licheniche ecc.).*

*Il Comune:*

*a) definisce modalità di intervento in modo che le trasformazioni consentite non pregiudichino gli obiettivi di funzionalità ecologica di cui ai precedenti commi;*

*b) individua gli interventi di riqualificazione da attuare.*

### **BS25 - Varchi insediativi a rischio**

*Sono aree nelle quali sono intercorsi, partendo da nuclei insediati distinti, significativi processi di urbanizzazione e di infrastrutturazione la cui prosecuzione lungo le direttrici di espansione potrebbe pregiudicare in modo definitivo le linee di permeabilità ecologica residue. Si assume che la prosecuzione in tali punti dei processi di urbanizzazione produrrebbe il completamento della frammentazione ecologica e territoriale, con le criticità conseguenti. Tali aree si configurano quindi, ai fini della rete ecologica, come varchi a rischio da preservare pena un possibile pregiudizio per lo sviluppo della rete ecologica.*

*Obiettivi:*

*Evitare la saldatura dell'edificato e riequipaggiare, con vegetazione autoctona, tali zone al fine di preservare la continuità e funzionalità dei corridoi ecologici e non pregiudicare la funzionalità del progetto di rete ecologica provinciale.*

*Raccomandazioni :*

*Evitare la saldatura dell'urbanizzato, mantenendo lo spazio minimo ineditato tra due fronti, tale da garantire la continuità del corridoio ecologico; in particolare la realizzazione di nuovi insediamenti ed opere che possano interferire con la continuità dei corridoi e delle direttrici di permeabilità deve essere preceduta dalla realizzazione di fasce di naturalità per una larghezza idonea a garantire la continuità del corridoio stesso (in via indicativa almeno 50m), orientate nel senso del corridoio stesso;*

*Per le nuove infrastrutture viabilistiche e ferroviarie qualora sia dimostrata l'oggettiva impossibilità di diversa localizzazione, devono essere previste efficaci misure di mitigazione (comunque tali da consentire il mantenimento di sufficienti livelli di connettività) e compensazione ambientale; Rimboschimenti prioritari in tali zone.*

**Come evidenziato nell'estratto sopra riportato e nella tav. URB 2)e Rete Ecologica - Tutela e sviluppo degli ecosistemi, nel comparto di progetto si evidenziano la componente BS 12 e BS 25; Nel progetto sono state previste misure di mitigazione tali da mantenere un buon livello di connettività con l'intorno, garantendo la continuità con i corridoi ecologici. Non tagliando in modo trasversale percorsi del contesto agrario "del resto già pochi metri a nord interrotti dalla SP- Il progetto è coerente con gli obiettivi e gli indirizzi da PTCP.**

## **5. Compatibilità con il PTVE**

Il Piano del traffico della viabilità extraurbana (PTVE) è uno strumento di pianificazione redatto in attuazione al codice della strada.

Fornisce un importante supporto a tutti coloro che operano per lo sviluppo urbanistico ed economico del territorio provinciale.

Obiettivo del PTVE è ottimizzare il traffico stradale attraverso la gestione razionale delle infrastrutture esistenti. Il piano individua la rete stradale nelle sue articolazioni, stabilendo una gerarchia fra le strade che costituiscono le direttrici maggiori, di interesse sovra-provinciale (maglia principale), quelle di penetrazione distribuzione (maglia secondaria) e quelle locali, con funzione di accesso ai centri abitati (rete locale). Tale classificazione è rappresentata nella tavola 2 del PTVE.

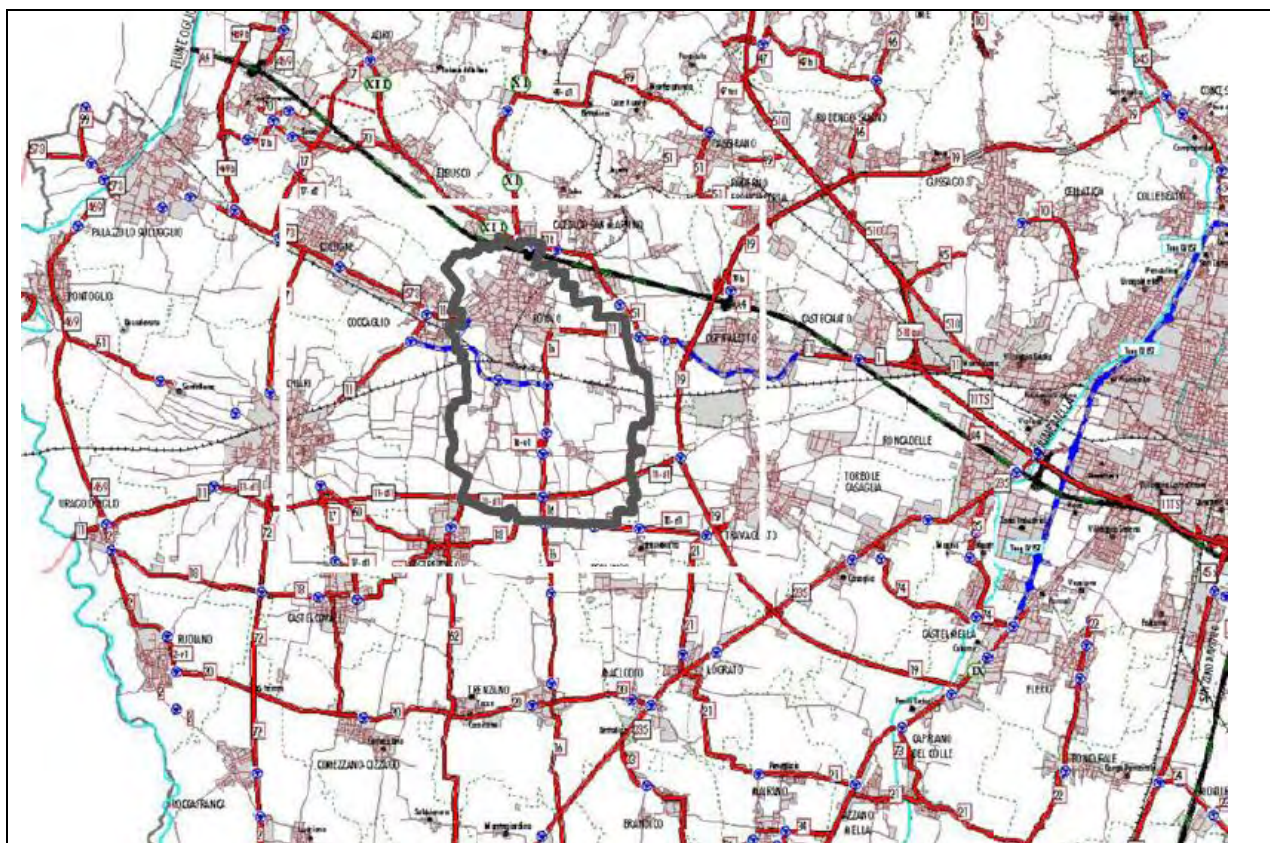
Il Regolamento viario allegato al Piano è uno strumento tecnico e normativo a disposizione di chiunque abbia necessità di intervenire lungo una strada provinciale. L'ampiezza dei contenuti ed il relativo livello di approfondimento fanno sì che il Regolamento viario non possa considerarsi un documento compiuto, bensì un elaborato di natura dinamica da aggiornare periodicamente.

Il PTVE costituisce un essenziale contributo di natura tecnica al rafforzamento nella Provincia di quella "cultura della sicurezza stradale" necessaria ad orientare le scelte di pianificazione territoriale verso un modello di mobilità sicura e sostenibile.





### ***Estratto grafico del Piano del Traffico e della Viabilità Extraurbana***

#### ***– Linee Programmatiche di Indirizzo -***

VAS--Documento di Scoping



**Legenda**

-  RETE PRINCIPALE
-  RETE SECONDARIA
-  RETE LOCALE COMUNALE
-  RETE SECONDARIA - PROGETTO FINANZIATO

Il comune di Rovato è interessato dal passaggio di Strade Provinciali in gestione alla Provincia, così classificate, secondo l'articolo 2 del Codice della Strada:

**STRADE IN GESTIONE ALLA PROVINCIA DI BRESCIA:**

- BS SP 016 "Rovato-Barbariga"; strade extraurbane secondarie; caratteristiche costruttive di tipo F;
- BS SP 016-v1 "Rovato-Barbariga- Variante San Giorgio di Rovato"; strade extraurbane secondarie; caratteristiche costruttive di tipo F;
- BS SP 11-d1 "Orzinuovi-Acquafredda- Variante Gottolengo" strade extraurbane secondarie; caratteristiche costruttive di tipo C.

STRADE NON DI COMPETENZA PROVINCIALE

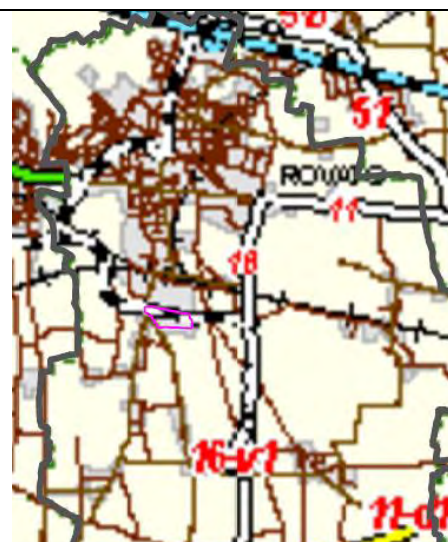
- Autostrade o strade in concessione (Autostrada A4 Milano-Venezia)
- Strade urbane comunali; caratteristiche costruttive di tipo F.
- Tangenziali o Circonvallazioni (Circonvallazione a sud dell'abitato di Rovato)

Il progetto oggetto da SUAP non prevede l'inserimento di nuova viabilità nè sostanziali modifiche alla viabilità esistente; per un'ulteriore verifica si sono prodotti degli estratti delle tavole del PTVE con evidenziazione della porzione interessata dall'ambito in esame.

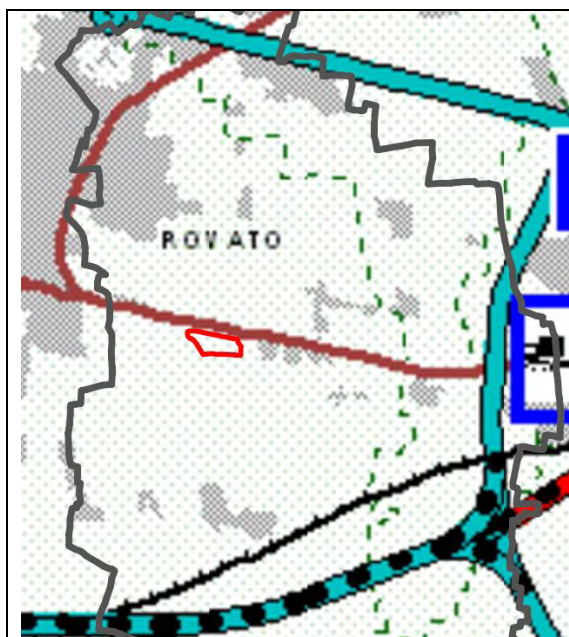
Si riportano gli estratti degli elaborati grafici del PTVE con evidenziazione dell'ambito oggetto di SUAP. Considerata la bassa definizione degli estratti, per maggiore dettaglio si rimanda al capitolo specifico sul sistema della mobilità (Cap.6 all'interno della Verifica di coerenza dei contenuti del progetto di SUAP con il quadro conoscitivo del territorio comunale):



Nell'estratto "Classificazione amministrativa della rete stradale" l'ambito di SUAP si attesta sulla tangenziale a sud dell'abitato centrale di collegamento tra la SP16 e la SP 11. In prossimità dell'incrocio tra via Sant'Andrea e la tangenziale Sud è localizzata una rotatoria che faciliterà il flusso di traffico e l'accesso all'ambito di SUAP.



Nell'estratto "Classificazione tecnico-funzionale della rete stradale esistente" si evidenzia che vengono interessate direttamente esclusivamente strade di tipo F (Strade non in gestione alla Provincia) e strade comunali locali.



Nell'estratto "Linee programmate di indirizzo" si evidenzia che l'ambito di SUAP non è interessato direttamente da tratti viabilistici in progetto, ma all'interno del comune di Rovato sono in previsione: tratti di rete primaria (progetto finanziato-Brebemi), tratti di rete secondaria e la linea ferroviaria "Alta capacità(progetto).



Nell'estratto "Linee programmate di indirizzo- Classificazione tecnico funzionale della rete di progetto" si evidenziano, oltre che i tracciati di previsione che interessano il territorio comunale di Rovato, che il progetto è servito principalmente sulla rete locale e si trova in prossimità della linea ferroviaria MI-VE.

**Verificato il PTVE il SUAP non risulta in contrasto con gli obiettivi e con le previsioni di progetto sovraordinati del PTVE, in quanto localizzato in prossimità della Tangenziale a sud dell'abitato di ROvato e quindi già ben servito dalla viabilità esistente e facilmente accessibile. L'accesso all'area sarà dato principalmente dalla bretella dipartente dalla rotatoria all'incrocio tra via Sant'Andrea e la tangenziale stessa.**

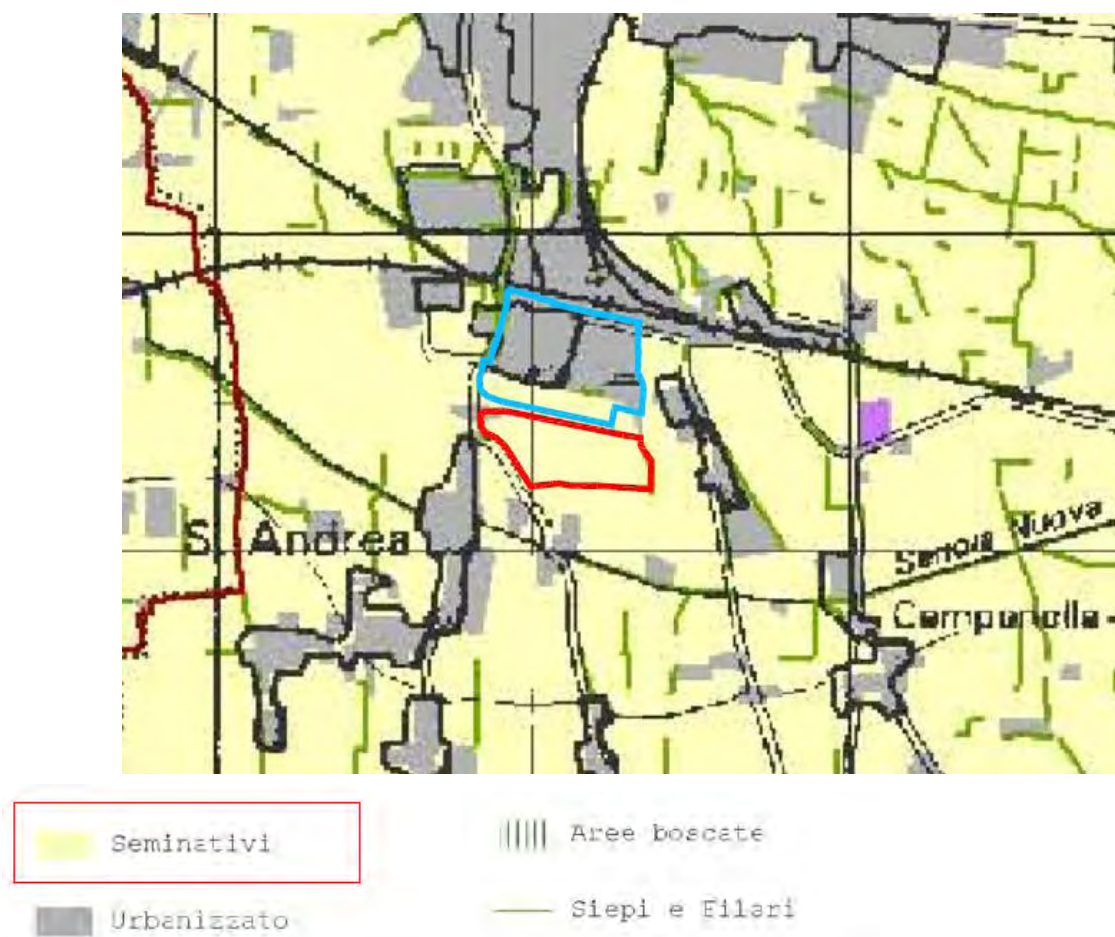
## 6. Compatibilità con il PIF

Il PIF, che interessa il territorio di pianura e collina non ricompreso nelle Comunità Montane e nei Parchi regionali, regola da subito le modalità da seguire in materia di trasformazione e mutamento di destinazione dei boschi.

Per quanto riguarda, invece, le attività silvicolturali (quali il taglio colturale del bosco) restano per il momento valide le norme forestali contenute nel Regolamento Regionale n. 5/2007.

Infatti, le norme silvicolturali previste dal PIF diverranno cogenti (efficaci) dal momento in cui saranno recepite all'interno della procedura informatizzata regionale di denuncia inizio attività.

### **Estratto della carta d'uso del suolo - PIF -**



La normativa del PIF si applica alle superfici forestali intese quali aree coperte da bosco delimitate dalla cartografia del PIF;



- alle superfici forestali come definite dalla legislazione vigente in caso di palesi errori, nella individuazione cartografica di cui sopra, riscontrati in sede di dettaglio mediante verifica di campo. Restano invece escluse nel periodo di validità del piano, la colonizzazione spontanea di specie arboree od arbustive su terreni non boscati, nonché l'evoluzione di soprassuoli considerati irrilevanti sotto il profilo ecologico, paesaggistico e selvicolturale, determinando nuovo bosco solo se così previsto nelle modifiche o varianti del piano stesso.
- Le altre formazioni vegetali non costituenti bosco ai sensi di legge (ad es., siepi e filari) nonché i tematismi indicati nelle tavole del PIF (ad es. carte delle destinazioni, carte degli interventi, ecc.) hanno valore di inquadramento e ricognizione territoriale e sono funzionali ad ogni accertamento e valutazione necessari per l'esercizio delle attività di gestione da parte dell'Ente Forestale (ai fini del presente PIF, la Provincia) e per attività di formazione di programmi operativi.

**L'ambito oggetto di procedura di SUAP, come rappresentato negli elaborati grafici, non intercetta componenti con particolari prescrizioni di cui al Piano di Indirizzo Forestale. Esso ricade all'interno di aree a seminativo.**

**È intenzione a seguito degli interventi di mitigazione riproporre elementi vegetazionali appartenenti al paesaggio agricolo tradizionale. A nord ovest dell' intervento un area limitrofa alla rotatoria si è provveduti ad inserire opere di mitigazione come opere di inserimento paesaggistico e di compensazione ambientale, consistenti in un'ampia fascia boscata .**

**Per maggiori specifiche si rimanda allo studio agronomico per l'ambito oggetto di SUAP, allegato in calce al presente Documento di Scoping.**

## 7. Protocollo d'intesa per la realizzazione del Progetto Franciacorta Sostenibile

L'anno 2007, il giorno 14 del mese di Dicembre in Iseo (BS), gli enti e le società sotto elencate hanno provveduto alla definizione del Protocollo di Intesa per la realizzazione del Progetto Franciacorta Sostenibile:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Provincia di Brescia, Assessorato al Territorio, Parchi e VIA</li> <li>• Comune di ADRO</li> <li>• Comune di CAPRIOLO</li> <li>• Comune di CASTEGNATO</li> <li>• Comune di CAZZAGO SAN MARTINO</li> <li>• Comune di CELLATICA</li> <li>• Comune di COCCAGLIO</li> <li>• Comune di COLOGNE</li> <li>• Comune di CORTE FRANCA</li> <li>• Comune di ERBUSCO</li> <li>• Comune di GUSSAGO</li> <li>• Comune di ISEO</li> <li>• Comune di MONTICELLI BRUSATI</li> <li>• Comune di OME</li> <li>• Comune di OSPITALETTO</li> <li>• Comune di PADERNO FRANCIACORTA</li> <li>• Comune di PARATICO</li> <li>• Comune di PASSIRANO</li> <li>• Comune di PROVAGLIO D'ISEO</li> <li>• Comune di RODENGO SAIANO</li> <li>• Comune di ROVATO</li> <li>• Cogeme SpA</li> <li>• Cogeme Gestioni srl</li> <li>• Fondazione Cogeme SpA Rovato ONLUS</li> </ul>	
---	--

Il protocollo d'intesa è volto a definire i rapporti e le procedure operative per giungere **all'obiettivo di redigere per tutti i Comuni della Franciacorta una griglia di riferimento per la redazione degli obiettivi dei Documenti di Piano, con valenza strategica in relazione ai principi di sostenibilità ambientale.** È stata effettuata un'analisi delle caratteristiche territoriali della Franciacorta; e sono stati quindi definiti obiettivi, criteri ed indicatori di riferimento per la valutazione ambientale delle previsioni indicate nel piano di governo del territorio di ogni Comune.

**Pertanto il procedimento di VAS del PGT del Comune di Rovato si è inevitabilmente confrontata con il percorso di più ampio respiro di "Franciacorta Sostenibile". Al fine di mantenere una coerenza con gli atti pianificatori sovraordinanti in fase di redazione, la presente VAS è stata redatta ai sensi del Protocollo d'Intesa cui sopra ai fini della valutazione del progetto di SUAP.**

Di seguito riportiamo il sistema di obiettivi del Documento di Piano di Rovato correlati a quelli di "Franciacorta Sostenibile".

VAS--Documento di Scoping

<b>Obiettivi Franciacorta sostenibile</b>	<b>Obiettivi del Ddp</b>
<p><i>Tutelare i caratteri diffusi attraverso la creazione di un sistema di aree verdi collegate tra loro (reti ecologiche)</i></p> <p><i>Tutelare la sicurezza dei cittadini attraverso la riduzione dell'inquinamento ambientale e la preservazione delle risorse</i></p>	<p><u>6.Promuovere un compiuto sistema del verde pubblico e privato</u></p> <p><u>18.Tutelare e incrementare la dimensione e la connettività delle aree di interesse naturale</u></p> <p><u>24.Promuovere nei nuovi interventi e - nelle riqualificazioni - l'attenzione all'efficienza energetica e all'utilizzo delle fonti rinnovabili integrate, nonché alle soluzioni di risparmio idrico.</u></p>
<p><i>Favorire uno sviluppo policentrico evitando la polverizzazione insediativa</i></p>	<p><u>1.Valorizzare il ruolo di polarità del Comune di Rovato, rafforzando le funzioni che lo caratterizzano quale polo attrattore e come porta di accesso al Monte Orfano e all'area della Franciacorta</u></p> <p><u>2. Contrastare il processo conurbativo in atto</u></p> <p><u>7.Ricucire la frattura del territorio urbanizzato determinata dalla ferrovia e valorizzare l'area della stazione in modo da renderla maggiormente attrattiva per persone e servizi</u></p> <p><u>14.Razionalizzare il sistema della mobilità urbana</u></p>
<p><i>Promuovere la riqualificazione del territorio attraverso la realizzazione di nuove infrastrutture per la mobilità pubblica e privata</i></p>	<p><u>13.Controllare, per quanto di competenza, le potenziali trasformazioni indotte dalle infrastrutture e dagli insediamenti previsti alla scala sovra locale</u></p> <p><u>22.Sanare/mitigare le situazioni di degrado ambientale</u></p>
<p><i>Applicare modalità di progettazione integrate tra infrastrutture e paesaggio</i></p>	<p><u>1.Valorizzare il ruolo di polarità del Comune di Rovato, rafforzando le funzioni che lo</u></p>
<p><i>Tutelare e valorizzare il paesaggio caratteristico attraverso la promozione della fruibilità turistico-ricettiva e il mantenimento dell'attività agricola</i></p>	<p><u>caratterizzano quale polo attrattore e come porta di accesso al Monte Orfano e all'area della Franciacorta</u></p> <p><u>19.Introdurre una normativa d'intervento nei tessuti storici</u></p> <p><u>20. Tutelare e valorizzare il Monte Orfano</u></p> <p><u>21. Salvaguardare le aree agricole</u></p>
<p><i>Recuperare aree e manufatti edilizi degradati in una logica che richiami le caratteristiche del territorio pedemontano</i></p>	<p><u>4. Controllare la qualità delle trasformazioni urbane e rurali</u></p> <p><u>5. Introdurre nuovi meccanismi di controllo delle trasformazioni</u></p> <p><u>23. Assumere la proposta del PLIS quale strumento idoneo al recupero, anche a fini ricreativi, delle aree di cava dismesse e mitigare, compensare</u></p>
<p><i>Incentivare l'agricoltura e il settore turistico-ricreativo per garantire la qualità dell'ambiente e del paesaggio caratteristico</i></p>	<p><u>8. Valorizzare i segni di riconoscibilità del patrimonio culturale, dell'assetto tradizionale di borghi, dimore rurali, manifestazioni culturali legate alla tradizione locale</u></p> <p><u>10.Riqualificare e valorizzare il commercio</u></p>
<p><i>Valorizzare l'imprenditoria locale e le riconversioni produttive garantendo l'accessibilità alle nuove infrastrutture evitando l'effetto "tunnel"</i></p>	<p><u>11. Salvaguardare la presenza di attività produttive secondarie</u></p>
<p><i>Limitare il consumo di suolo</i></p>	<p><u>2.Minimizzare il consumo di suolo e in generale l'uso delle risorse ambientali,</u></p>



## **(TITOLO II)- Definizione del quadro conoscitivo del territorio comunale**

### **8. Il sistema ambientale interessato dal progetto da SUAP**

Successivamente all'inquadramento comunale rispetto alla pianificazione sovordinata che può determinare dei limiti all'attuazione del progetto da SUAP , si sono approfondite al livello locale le tematiche ambientali secondo i seguenti sistemi e sottosistemi:

#### **SISTEMA AMBIENTALE**

- Aria
- Acqua
- Natura
- Suolo
- Energia
- Rifiuti
- Elettrosmog
- Rumore

#### **SISTEMA PAESISTICO E DEI BENI CULTURALI**

- Vincoli e Tutele "Ope Legis"

#### **SISTEMA INSEDIATIVO URBANO**

- Inquadramento demografico
- Stato di attuazione della pianificazione vigente
- Dimensionamento teorico di piano
- Mobilità e trasporto pubblico
- Sottoservizi
- Aree con matrici ambientali contaminate
- Aziende a Rischio di Incidente Rilevante (RIR)

#### **SISTEMA AGRICOLO**

- Dati generali
- Classi di valore agro ambientale

- Cave

Di seguito si anticipano le prime considerazioni su come il progetto si inserisce con le componenti ambientali sopra elencati. Per quanto attiene ai macro sistemi aria, acqua e suolo; tali dati e elaborazioni sono state desunte dal Rapporto Ambientale del PGT in corso di redazione.

## 8.1. Qualità dell'aria

Come definito all'art.2 del DPR 203/88, per inquinamento atmosferico si intende ogni modificazione della normale composizione o stato fisico dell'aria atmosferica, dovuta alla presenza nella stessa di una o più sostanze in quantità e con caratteristiche tali da alterare le normali condizioni ambientali e di salubrità dell'aria, da costituire pericolo diretto o indiretto per la salute dell'uomo, da compromettere le attività ricreative e gli altri usi legittimi dell'ambiente, alterare le risorse biologiche e gli ecosistemi ed i beni materiali pubblici e privati.

Nel quantificare il "grado di inquinamento" atmosferico è importante distinguere le emissioni dalle concentrazioni di sostanze inquinanti.

Per emissione si intende la quantità di sostanza inquinante introdotta in atmosfera, da una certa fonte inquinante e in un determinato arco di tempo; generalmente essa viene espressa in tonnellate/anno-1.

Per concentrazione si intende invece la quantità di sostanza inquinante presente in atmosfera per unità di volume; generalmente essa viene espressa in gr/mc-1 e viene utilizzata per esprimere valori di qualità dell'aria.

Nel microsistema locale il superamento di determinate soglie di concentrazione ha delle ripercussioni dirette sulla salute umana; nel macrosistema globale le concentrazioni di alcuni di essi sono responsabili della manifestazione di fenomeni quali piogge acide, effetto serra, smog fotochimico, ecc.

L'atmosfera è un'importante risorsa naturale che disperde, diluisce, trasforma e metabolizza i rifiuti gassosi provenienti dalle molteplici attività antropiche. Inoltre regola il flusso termico proveniente dal sole e determina il clima.

Per proteggere queste funzioni, negli anni sono stati fissati vincoli all'inquinamento derivante dalle emissioni in aria, in relazione agli effetti che queste implicano sulla salute umana, sul degrado dei suoli, sui beni culturali, sulla conservazione dei sistemi viventi e sul cambiamento globale del clima.

Tali vincoli si riflettono sul governo del territorio in 2 modi:

- soglie di concentrazione
- limiti di emissioni

La concentrazione degli inquinanti in atmosfera dipende dalla presenza di sorgenti di emissione, quindi, le soglie che vengono fissate per legge sono in grado di incidere sulla localizzazione degli impianti con forte

potenzialità di emissione e possono limitarne le condizioni di esercizio (ad esempio limitazioni per impianti termici, limitazioni al traffico...).

Purtroppo calcolare con precisione quanto una fonte pesa sulle concentrazioni di inquinanti non è cosa semplice, anche perché dipende dalle condizioni meteorologiche locali, in grado di trasformare le emissioni in concentrazioni. La Pianura padana, in tal senso è un triste esempio, in quanto presenta una situazione atmosferica troppo stabile (la meno ventosa d'Europa), pertanto a parità di emissioni, data la lentezza dei processi di diluizione, raggiunge e supera con più facilità i limiti di concentrazione di inquinanti consentiti rispetto ad altre zone.

Nel 2002, la Regione Lombardia ha approvato il Piano Regionale per la Qualità dell'Aria (PRQA), a supporto di due obiettivi generali della politica ambientale europea:

- proteggere la popolazione, gli ecosistemi e il patrimonio culturale dagli effetti dell'inquinamento atmosferico: da perseguire con una serie di provvedimenti imperniati sul controllo delle concentrazioni in aria di vari inquinanti dannosi alla salute o agli ecosistemi.
- proteggere l'ecosistema globale: questo obiettivo nasce in seguito all'emergere dei problemi di inquinamento transfrontaliero, di riduzione della fascia di ozono stratosferico (protocollo di Montreal in vigore dal 1989) e dei cambiamenti climatici (protocollo di Kyoto); si tratta di una serie di accordi internazionali imperniati sul controllo delle emissioni di particolari sostanze. Si ricorda che anche l'Italia si è impegnata a ridurre entro il periodo 2008-2012 le emissioni dei gas serra (principalmente anidride carbonica, metano, protossido di azoto) del 6,5% rispetto ai livelli rilevati nel 1990.

In realtà, il PRQA nasce per orientare le politiche e gli interventi strutturali, ma fornisce anche valide indicazioni sulle aree più esposte all'inquinamento e che, di conseguenza, necessitano di azioni di emergenza. Le proposte di intervento e gli indirizzi strategici riguardano tutti i settori: Energia, Industria, Civile, Traffico, Agricoltura /Allevamento, e i Rifiuti.

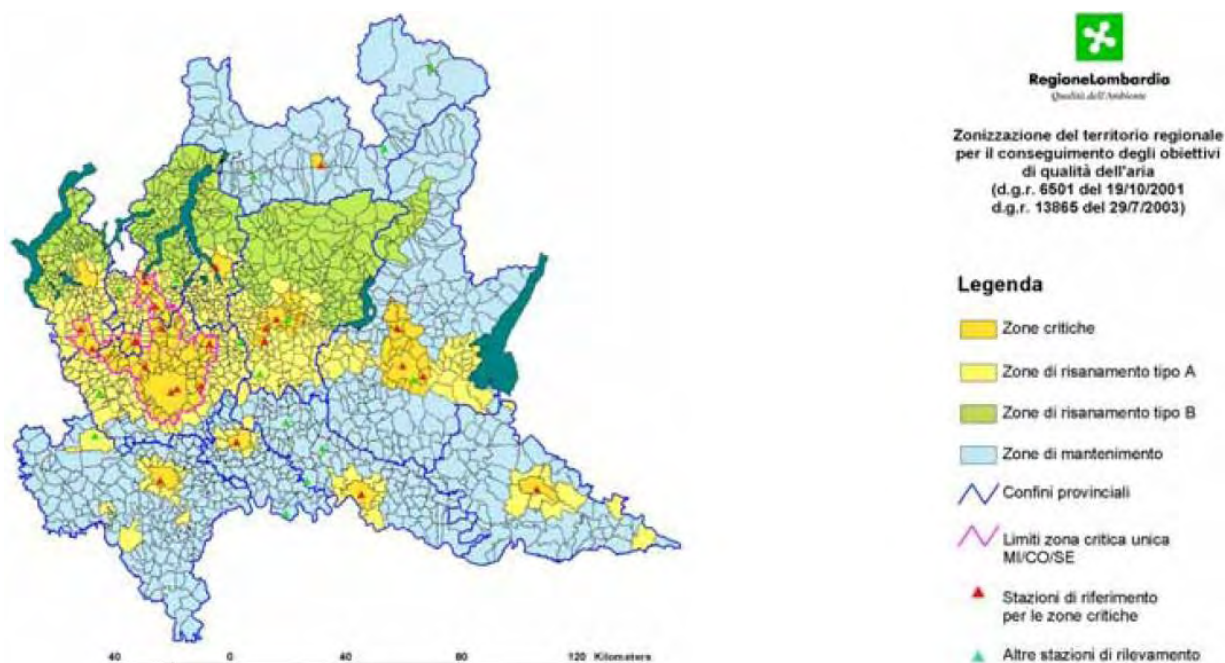
Con D.G.R. n. 6501/2001, la nostra Regione, sulla base degli studi effettuati nella fase conoscitiva di stesura del PRQA, tra cui l'inventario delle Emissioni (INEMAR), ha provveduto alla zonizzazione del territorio, come previsto dal D. lgs. n. 351/99 e per le diverse zone individuate, ha fissato per gli impianti di produzione di energia, criteri di autorizzazione e limiti di emissione diversificati in funzione delle differenti tecnologie di produzione (es. caldaie, motori, turbine a gas, ecc.) e dei combustibili. Inoltre ha stabilito i livelli di attenzione e di allarme per la gestione degli episodi acuti di inquinamento atmosferico (Dpr n.203/198), prospettando azioni di riduzione dei carichi dagli impianti di produzione di energia collocati nelle zone critiche o in vicinanza delle stesse.

Come si può osservare nell'immagine seguente il territorio è stato suddiviso in:

- Zone critiche, le aree nelle quali i livelli di uno o più inquinanti comportano il superamento delle soglie d'allarme o il livello di uno o più inquinanti eccede il valore limite aumentato del margine di tolleranza;

- Zone di risanamento si dividono in tipo A) per più inquinanti e tipo B) per il solo Ozono, dove i livelli di uno o più inquinanti sono compresi tra il valore limite e il valore limite aumentato del margine di tolleranza;
- Zone di mantenimento, aree dove i livelli degli inquinanti sono inferiori ai valori limite e non comportano il rischio di superamento degli stessi.

Per le zone individuate sono previsti sia Piani d'azione, cioè tutte le misure attuabili nel breve periodo ai fini di ridurre il rischio di superamento delle soglie d'allarme, Piani integrati, ovvero tutte le misure utili a raggiungere i valori limite entro i limiti stabiliti ed infine Piani di mantenimento finalizzati a conservare i livelli degli inquinanti al di sotto dei valori limite.



**Il Comune di Rovato si trova in zona di risanamento di tipo A. In tale zona i livelli di uno o più inquinanti sono compresi tra il limite, aumentato del margine di tolleranza.**

Le fonti che contribuiscono maggiormente alle emissioni degli inquinanti sono :

**CO** – i maggiori apporti sono dati dal trasporto su strada (38%) e dal riscaldamento (33%). Seguono a distanza i processi produttivi.

**PM10** – contribuiscono in misura quasi pari il riscaldamento (24%), il trasporto su strada (24%) ed i processi produttivi (21%), seguiti da altre sorgenti mobili e macchinari (14%). L'agricoltura e la combustione nell'industria contribuiscono rispettivamente per il 6% ed il 5%.

**NOx** – il trasporto su strada incide ancora in larga misura (47%); seguono la combustione nell'industria (18%) ed altre sorgenti mobili e macchinari (15%).

**COV** – la principale fonte d'emissione risulta l'uso dei solventi (44%), seguita a distanza dal trasporto su strada (15%), dal riscaldamento (12%) e da altre sorgenti e assorbimenti (13%).

**SO2** – i maggiori contributi sono a carico della combustione industriale (44%) e della produzione di energia (30%). I processi produttivi risultano contribuire per il 17%.

**CO2** – contribuiscono maggiormente il trasporto su strada (29%), il riscaldamento (25%) e la combustione nell'industria (23%).

**N2O** – è emesso in larga misura dal settore agricolo (67%), seguito a distanza dai processi produttivi (18%).

**CH4** – la fonte principale risulta ancora il settore agricolo (54%); il trattamento/smaltimento dei rifiuti incide per il 28% e la distribuzione dei combustibili per il 13%.

**NH3** – è un inquinante prodotto essenzialmente dall'agricoltura (98%).

Incidenza delle emissioni da traffico e dal riscaldamento: risultano le principali fonti d'emissione per gli inquinanti NOx, CO, CO2, PTS e PM10.

Incidenza delle emissioni agricole: l'agricoltura è la fonte di emissione principale per CH4, N2O e NH3

### **8.1.1. Le emissioni**

Da "PGT Rovato-Valutazione ambientale-Quadro conoscitivo del Rapporto Ambientale"

**Per quanto riguarda la zonizzazione regionale della qualità dell'aria Rovato rientra nella zona "A2: urbanizzata" tipica di aree a minore densità abitativa ed emissiva rispetto alla zona A1,** ma

comunque appartenente alla macrozona A ritenuta più critica in quanto caratterizzata da:

-concentrazioni più elevate di PM10, in particolare di origine primaria, rilevate dalla Rete Regionale di Qualità dell'Aria e confermate dalle simulazioni modellistiche;

-più elevata densità di emissioni di PM10 primario, NOX e COV;

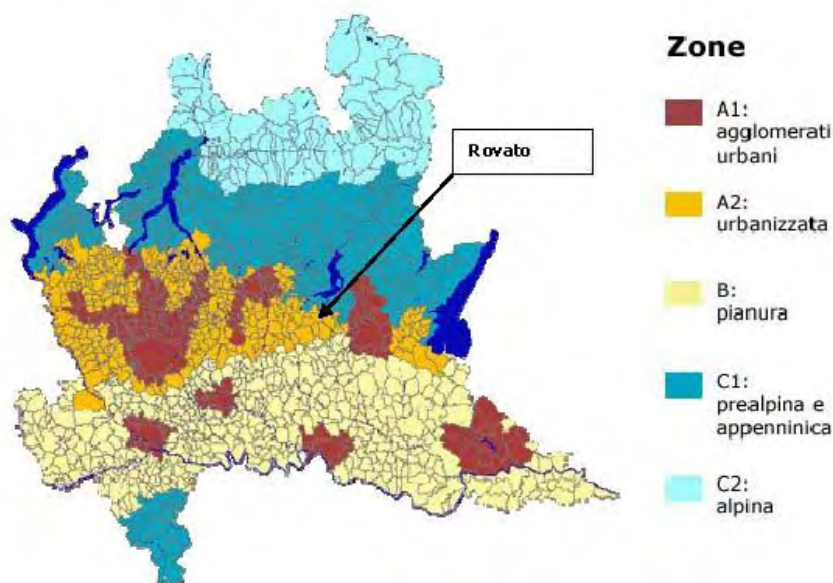
-situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti (velocità del vento limitata, frequenti casi di inversione termica, lunghi periodi di stabilità atmosferica caratterizzata da alta pressione);

-alta densità abitativa, di attività industriali e di traffico.



## VAS--Documento di Scoping

Figura 33: Zonizzazione regionale per la qualità dell'aria

Fonte: [www.ambiente.regione.lombardia.it](http://www.ambiente.regione.lombardia.it)

Le emissioni del Comune di Rovato sono dedotte dall'inventario regionale I.N.E.M.A.R., che effettua una stima a partire dai dati a scala più vasta utilizzando variabili proxy di tipo territoriale per la ripartizione a scala comunale.

## Emissioni, emissioni %- Comune di Rovato

Descrizione macrosetto	SO2	NOx	COV	CH4	CO	CO2	N2O	NH3	PM10	PTS	PM2.5	CO2eq
Combustione non industriale	2,7	29,0	54,8	15,5	225,3	28,7	2,4	0,4	10,2	10,7	9,9	29,7
Combustione nell'industria	0,6	6,9	1,4	0,3	2,6	5,9	0,4	0,0	0,3	0,4	0,2	6,0
Processi produttivi	0,0	0,0	54,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,1	0,0
Estrazione e distribuzione combustibili	0,0	0,0	20,0	144,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0
Uso di solventi	0,0	0,0	130,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5
Trasporto su strada	1,0	171,0	101,2	4,8	337,9	32,9	1,3	4,3	12,6	15,2	10,5	33,4
Altre sorgenti mobili e macchinari	0,7	47,4	8,5	0,2	24,3	3,7	1,5	0,0	6,8	7,3	6,5	4,2
Trattamento e smaltimento rifiuti	0,5	139,7	9,4	6211,9	355,9	0,0	0,6	0,0	0,4	0,4	0,4	130,6
Agricoltura	0,0	1,9	0,8	830,9	0,0	0,0	40,1	377,3	1,6	3,9	0,5	29,9
Altre sorgenti e assorbimenti	0,0	0,0	1,5	0,0	1,3	0,0	0,0	0,0	0,8	0,8	0,8	0,0
<b>Totale Rovato</b>	<b>5,5</b>	<b>395,9</b>	<b>382,9</b>	<b>7207,8</b>	<b>947,3</b>	<b>71,2</b>	<b>46,2</b>	<b>382,1</b>	<b>32,8</b>	<b>38,8</b>	<b>28,9</b>	<b>238,4</b>

Fonte: elaborazione su dati INEMAR

Descrizione macrosetto	SO2	NOx	COV	CH4	CO	CO2	N2O	NH3	PM10	PTS	PM2.5	CO2eq
Combustione non industriale	49,4%	7,3%	14,3%	0,2%	23,8%	40,3%	5,1%	0,1%	31,1%	27,5%	34,2%	12,5%
Combustione nell'industria	10,5%	1,7%	0,4%	0,0%	0,3%	8,3%	0,8%	0,0%	0,8%	1,0%	0,7%	2,5%
Processi produttivi	0,0%	0,0%	14,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	0,5%	0,2%	0,0%
Estrazione e distribuzione combustibili	0,0%	0,0%	5,2%	2,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,3%
Uso di solventi	0,0%	0,0%	34,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,6%
Trasporto su strada	18,4%	43,2%	26,4%	0,1%	35,7%	46,2%	2,8%	1,1%	38,4%	39,1%	36,2%	14,0%
Altre sorgenti mobili e macchinari	12,2%	12,0%	2,2%	0,0%	2,6%	5,2%	3,3%	0,0%	20,7%	18,7%	22,7%	1,8%
Trattamento e smaltimento rifiuti	9,5%	35,3%	2,5%	86,2%	37,6%	0,0%	1,3%	0,0%	1,2%	1,1%	1,4%	54,8%
Agricoltura	0,0%	0,5%	0,2%	11,5%	0,0%	0,0%	86,8%	98,7%	4,9%	10,2%	1,7%	12,5%
Altre sorgenti e assorbimenti	0,0%	0,0%	0,4%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	2,5%	2,1%	2,8%	0,0%

Fonte: elaborazione su dati INEMAR

In sintesi a Rovato è possibile osservare come:

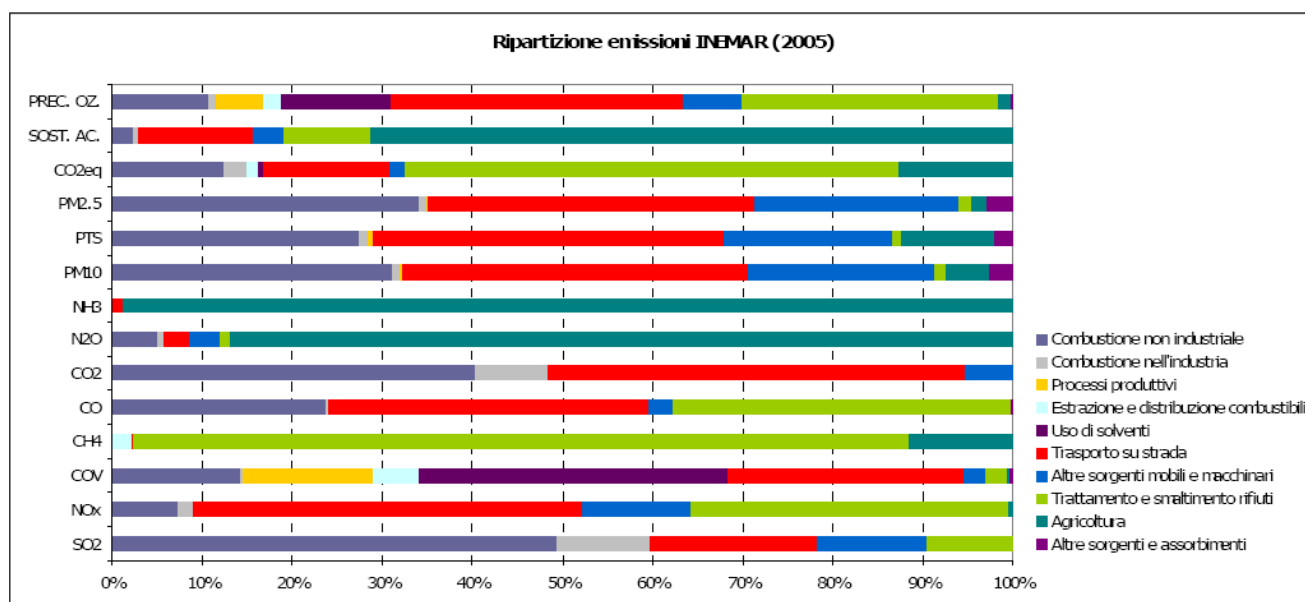
-le emissioni di Biossido di Zolfo (SO<sub>2</sub>) derivano principalmente dai cinque macrosettori "Combustione non industriale" (49,4%), "Trasporto su strada" (18,4%), "Altri sorgenti mobili e macchinari" (12,2%), **"Combustione nell'industria" (10,5%)** e "Trattamento e smaltimento di rifiuti (9,5%)";

-per quanto riguarda gli Ossidi di Azoto (NO<sub>x</sub>), la maggior parte deriva dal "Trasporto su strada" (43,2%), seguito dal "Trattamento/smaltimento rifiuti" (35,3%) e da "Altri sorgenti mobili e macchinari" (12%);

-le emissioni di CO<sub>2</sub> eq. sono dovute principalmente alla voce "Trattamento e smaltimento rifiuti" (54,8%), seguito dal "Trasporto su strada" (14%) e dalla "Combustione non industriale" (12,5%);

-le emissioni di PM<sub>10</sub> sono dovute al "Trasporto su strada" (38,4%), seguito dalla "combustione non industriale" (31,1%).

#### Ripartizione emissioni INEMAR (2005)



Fonte: elaborazione su dati INEMAR

Per gli inquinanti ritenuti più critici per le aree urbane (NO<sub>x</sub> e PM<sub>10</sub>) emerge, quindi, un contributo importante del traffico veicolare (sia in termini di emissioni di ossidi di azoto che di PM<sub>10</sub>) e del riscaldamento degli edifici (soprattutto in termini di PM<sub>10</sub>), mentre significativo per gli ossidi di azoto è anche il contributo della voce trattamento/smaltimento rifiuti.

### 8.1.2. Le concentrazioni

Da "PGT Rovato-Valutazione ambientale-Quadro conoscitivo del Rapporto Ambientale"

#### La centralina di Ospitaletto

A Rovato non è presente una centralina Arpa per il monitoraggio della qualità dell'aria, pertanto si è presa come riferimento la vicina postazione di Ospitaletto, per la quale sono disponibili i dati di monitoraggio del parametro NO<sub>2</sub> per il periodo storico dal 2000 al 2008.

Tabella 15: Trend concentrazioni NO<sub>2</sub> - centralina Ospitaletto (2000 – 2008)

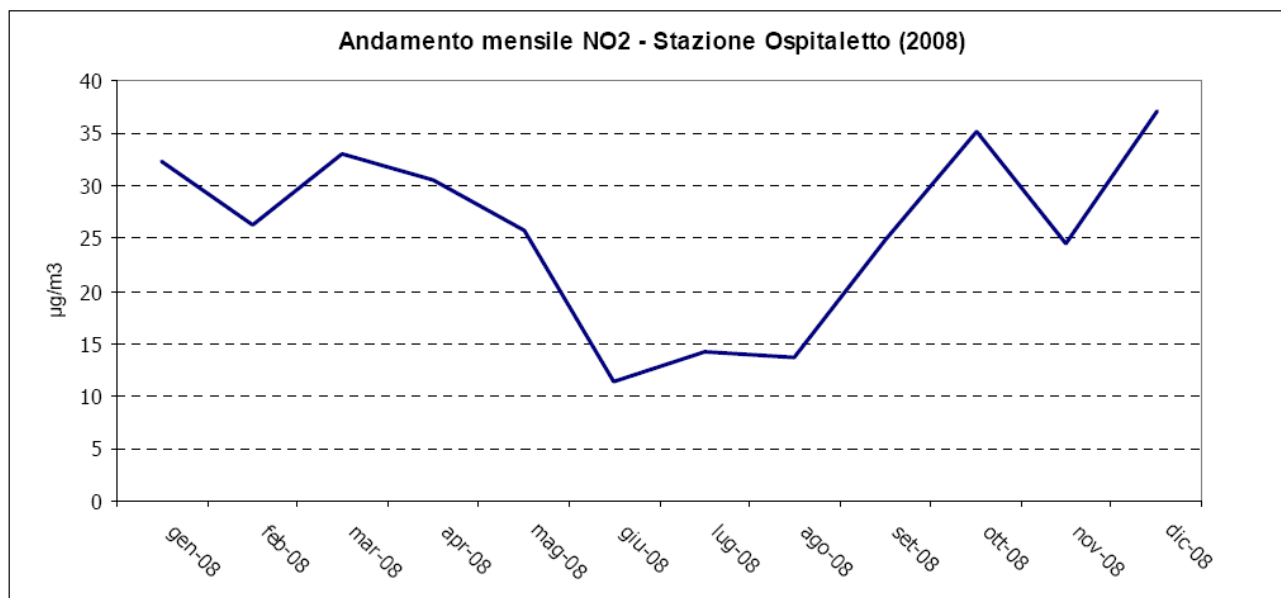
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
N° ore superiori limite 200 µg/m <sup>3</sup>	0	0	0	9	0	16	2	0	0
Media annuale (µg/m <sup>3</sup> )	53	58	47	60	45	57	43	46	26

Fonte: elaborazione su dati [www.arpalombardia.it](http://www.arpalombardia.it)

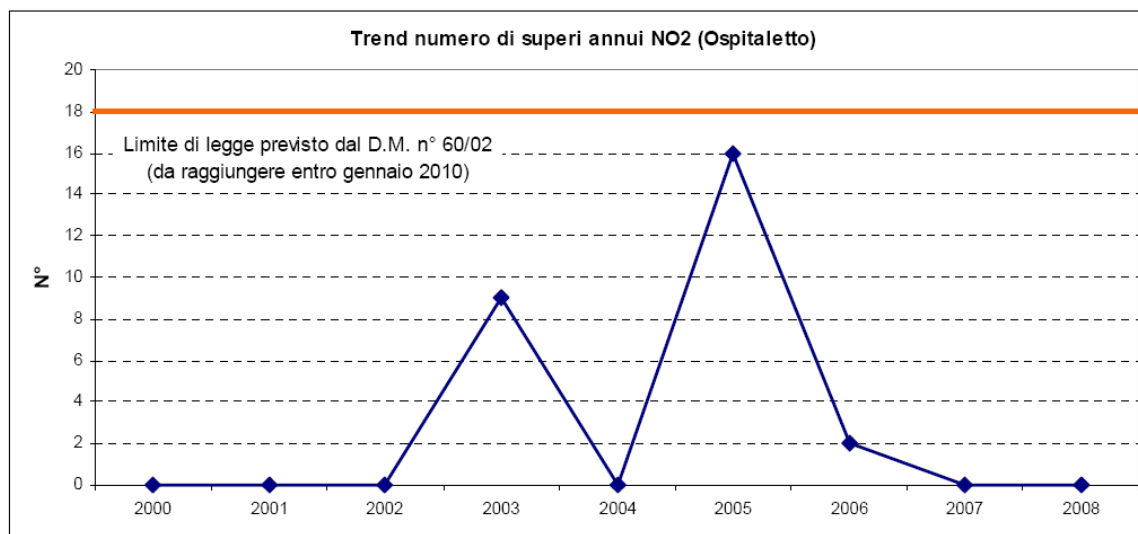
Dall'analisi del trend storico si dimostra come nella postazione non sia mai stato superato il limite dei 18 superi annui dei 200 µg/m<sup>3</sup> previsto dal D.M. n° 60/2002 (da raggiungere entro gennaio 2010), mentre il limite di 40 µg/m<sup>3</sup> relativo alla media annuale previsto dal D.M. n° 60/2002 (da raggiungere entro gennaio 2010) è stato sempre superato ad eccezione del 2008.

L'andamento mensile (media mensile) del biossido di azoto mostra un forte andamento stagionale, con valori più elevati nei mesi invernali rispetto ai mesi estivi, con un valore massimo nel 2008 pari a 85 µg/m<sup>3</sup>.

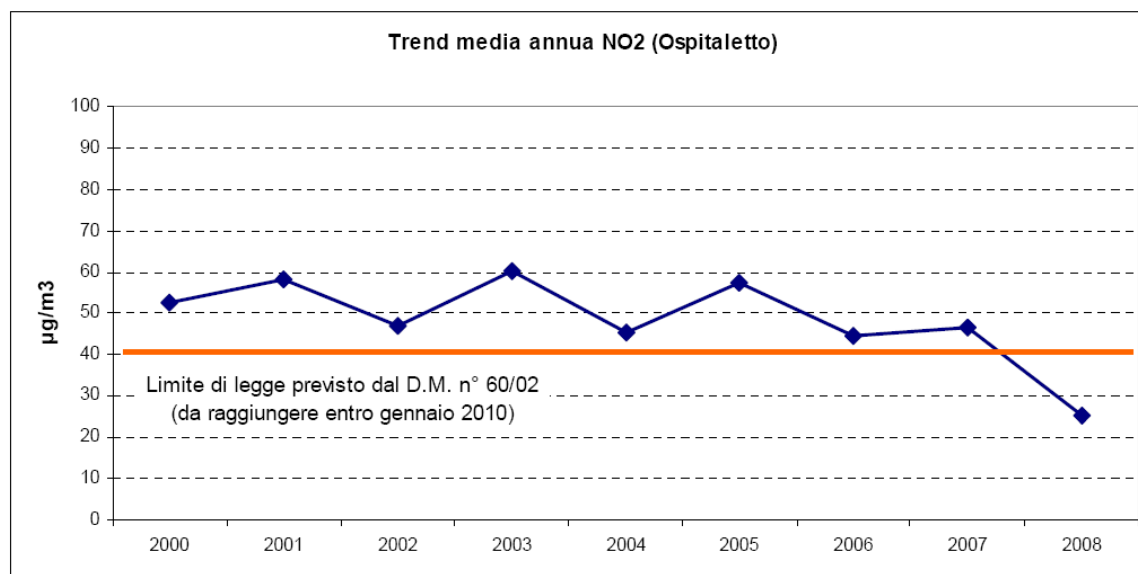
Figura 36: Andamento mensile NO<sub>2</sub> centralina Ospitaletto (2008)



Fonte: elaborazione su dati [www.arpalombardia.it](http://www.arpalombardia.it)

Tabella 16: Trend n° di superi annui NO<sub>2</sub> - Ospitaletto

Fonte: elaborazione su dati www.arpalombardia.it

Figura 35: trend della media annuale NO<sub>2</sub> - centralina Ospitaletto (2000 – 2008)

Fonte: elaborazione su dati www.arpalombardia.it

La Campagna di monitoraggio Arpa 2006 Nell'anno 2006 è stata effettuata dall'Arpa una campagna di monitoraggio con laboratorio mobile posizionato nel parcheggio antistante il cimitero di Rovato, ad una distanza di circa 50 m dalla Strada Statale, analizzando i seguenti composti:

- Biossido di Azoto (NO<sub>2</sub>);
- Monossido di Carbonio (CO);
- Monossido di Azoto (NO);
- Ossidi di Azoto (NO<sub>x</sub>);

-Ozono; PM10.

Il periodo di monitoraggio è stato dal 9 giugno al 26 giugno 2006.

Durante la campagna di monitoraggio sono stato segnati i valori minimi, medi e massimi.

Tabella 17: Statistica riassuntiva monitoraggio Arpa laboratorio mobile - 2006

Parametro	Valid N	Media	Minimo	Massimo	Dev. Std
SO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	331	0,2	0,0	1,6	0,3
NO <sub>x</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	414	22,9	4,5	121,5	16,3
NO (µg/m <sup>3</sup> )	414	2,1	0,0	58,9	5,6
NO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	414	39,8	6,1	157,0	25,2
CO (mg/m <sup>3</sup> )	416	0,3	0,0	1,8	0,4
O <sub>3</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	419	88,7	0,8	201,1	47,4
PM10 (µg/m <sup>3</sup> )	17	37,1	22,0	63,0	11,0

Fonte: elaborazione su dati Arpa – Dip. di Brescia

Si osserva come:

-per il Biossido di Azoto (NO<sub>2</sub>) la concentrazione media sul periodo è pari a 40 µg/m<sup>3</sup>, con una concentrazione massima di 157 µg/m<sup>3</sup>, inferiore al limite normativo fissato in 200 µg/m<sup>3</sup>. Il confronto con le centraline della rete di misura della qualità dell'aria ha evidenziato in Rovato una concentrazione media calcolata sull'intero periodo di osservazione più elevata rispetto alle centraline di riferimento;

-per il Monossido di Azoto (NO) la concentrazione media sul periodo è pari a 2,1 µg/m<sup>3</sup>, con una concentrazione massima di 58,9 µg/m<sup>3</sup>;

-per il Monossido di Carbonio (CO) il valore medio del periodo è risultato pari a 0,3 mg/m<sup>3</sup>, con un valore massimo pari a 1,8 mg/m<sup>3</sup>, inferiore al limite per la protezione sulla salute umana fissato in 10 mg/m<sup>3</sup>. Le concentrazioni di CO misurate in Rovato risultano mediamente allineate a quelle della rete di rilevamento;

-per il Particolato fine (PM10) si è ottenuta una concentrazione media pari a 37 µg/m<sup>3</sup>, con un massimo pari a 63 µg/m<sup>3</sup>; dal 9 al 25 giugno sono stati rilevati due giorni di superamento del limite normativo di 50 µg/m<sup>3</sup>. Dal confronto con le altre centraline emerge come la polverosità di Rovato sia allineata con la postazione di Sarezzo e migliore di Brescia e Rezzato, sia come concentrazione media giornaliera che come numero di giorni di superamento del valore limite;

-l'ozono (O<sub>3</sub>) ha evidenziato una concentrazione media pari a 89 µg/m<sup>3</sup>, con un massimo pari a 201 µg/m<sup>3</sup>; nel periodo di monitoraggio sono stati rilevati quattro superamenti della soglia di informazione (180 µg/m<sup>3</sup>), valori in linea con quanto misurato nella stazione di Brescia – Ziziola.

### **Conclusioni della relazione Arpa:**

-le concentrazioni di NO<sub>2</sub> non hanno mai superato i limiti di legge ma sono risultate comunque superiori alle concentrazioni rilevate dalle centraline di rilevamento della qualità dell'aria prese a riferimento;

-il CO è stato sempre misurato a basse concentrazioni ed è allineato alla rete provinciale di rilevamento; -

l'O<sub>3</sub> è un inquinante tipico della stagione estiva ed ha fatto registrare nel periodo ben quattro giorni di superamento della soglia di informazione;

-il PM10 in Rovato ha evidenziato concentrazioni leggermente inferiori a quelle dell'area critica di Brescia; sebbene all'inizio dell'estate, sono stati comunque registrati due giorni di superamento della soglia normativa fissata a 50 µg/m<sup>3</sup>. In sintesi, dai dati emersi nella breve campagna di rilevamento realizzata, la postazione di misura può essere assimilata alle stazioni urbane dell'area bresciana e, in generale, della pianura padana.

***Nello studio sugli impatti sul sistema aria, per il SUAP in oggetto non si è ritenuto opportuno inserire i dati derivanti dagli interventi infrastrutturali di progetto (Brebemi) e della discarica di rifiuti speciali non pericolosi situata in via Rimembranze poiché non influenzano l'ambito di contesto del progetto.***

Le emissioni in atmosfera all'interno del comune di Rovato, la percentuale dei gas causati da processi di combustione dell'industria e da processi industriali sono minime. Si sono riscontrati valori modesti risultanti dai processi produttivi nelle emissioni di Biossido di Zolfo (SO<sub>2</sub>) data da "Combustione nell'industria" (10,5%) e nell'emissione di COV da "processi produttivi" (14,2%).

Per quanto riguarda il progetto di espansione di attività produttiva esistente non sono state predisposte analisi specialistiche con riferimento alle emissioni in atmosfera poiché il processo produttivo di progetto prevede l'installazione di macchine di lavorazione di alluminio di tipo meccanico senza trattamenti con vasche di laminazione che potrebbero provocare esalazioni in atmosfera.

Inoltre sono stati considerati gli effetti potenziali di un eventuale abbattimento delle emissioni (scarichi automobilistici per il trasporto dei materiali) grazie alla fascia di mitigazione a verde posta al contorno dell'area ed in particolare in direzione nord.

Pertanto, si può concludere che gli impatti sulle emissioni in atmosfera derivanti dalla fase di cantiere per la realizzazione del progetto e dalla fase di esercizio dell'impianto non presentano particolari rischi e/o criticità ambientali.

## 8.2. Qualità delle acque

### 8.2.1. Acque profonde

Da "PGT Rovato-Valutazione ambientale-Quadro conoscitivo del Rapporto Ambientale"

#### Inquadramento idrogeologico

Dal punto di vista idrogeologico la successione stratigrafica dei depositi della pianura padana è definita, partendo dal basso, dall'Unità Villafranchiana (Pleistocene inferiore) caratterizzata da depositi di facies marina e continentale prevalentemente a granulometria fine (argille, limi, limi sabbiosi e argillosi grigio – azzurri) cui si intercalano rari intervalli sabbiosi ghiaiosi. Entro questa unità circolano le cosiddette "falde profonde continentali" che costituiscono gli acquiferi profondi, confinati e ad elevato grado di protezione naturale rispetto alla superficie.

L'intervallo argilloso del Villafranchiano rappresenta quindi il substrato impermeabile rispetto agli acquiferi sovrastanti appartenenti al cosiddetto "acquifero tradizionale", che consta di una falda più superficiale per lo più non confinata ed una seconda falda generalmente semiconfinata, costituenti molto frequentemente un'unica falda.

L'acquifero tradizionale circola quindi entro la sequenza conglomeratici riferibile al Pleistocene medio, costituita da conglomerati compatti e fessurati permeabili per fatturazione, con intercalazioni di ghiaie, sabbie e più raramente limi e argille.

La sovrastante sequenza ghiaioso – argillosa del Pleistocene superiore – Olocene che rappresenta per lo più il non saturo, è costituita da ghiaie e sabbie debolmente limose, con ciottoli e grossi trovanti con permeabilità medio elevata.

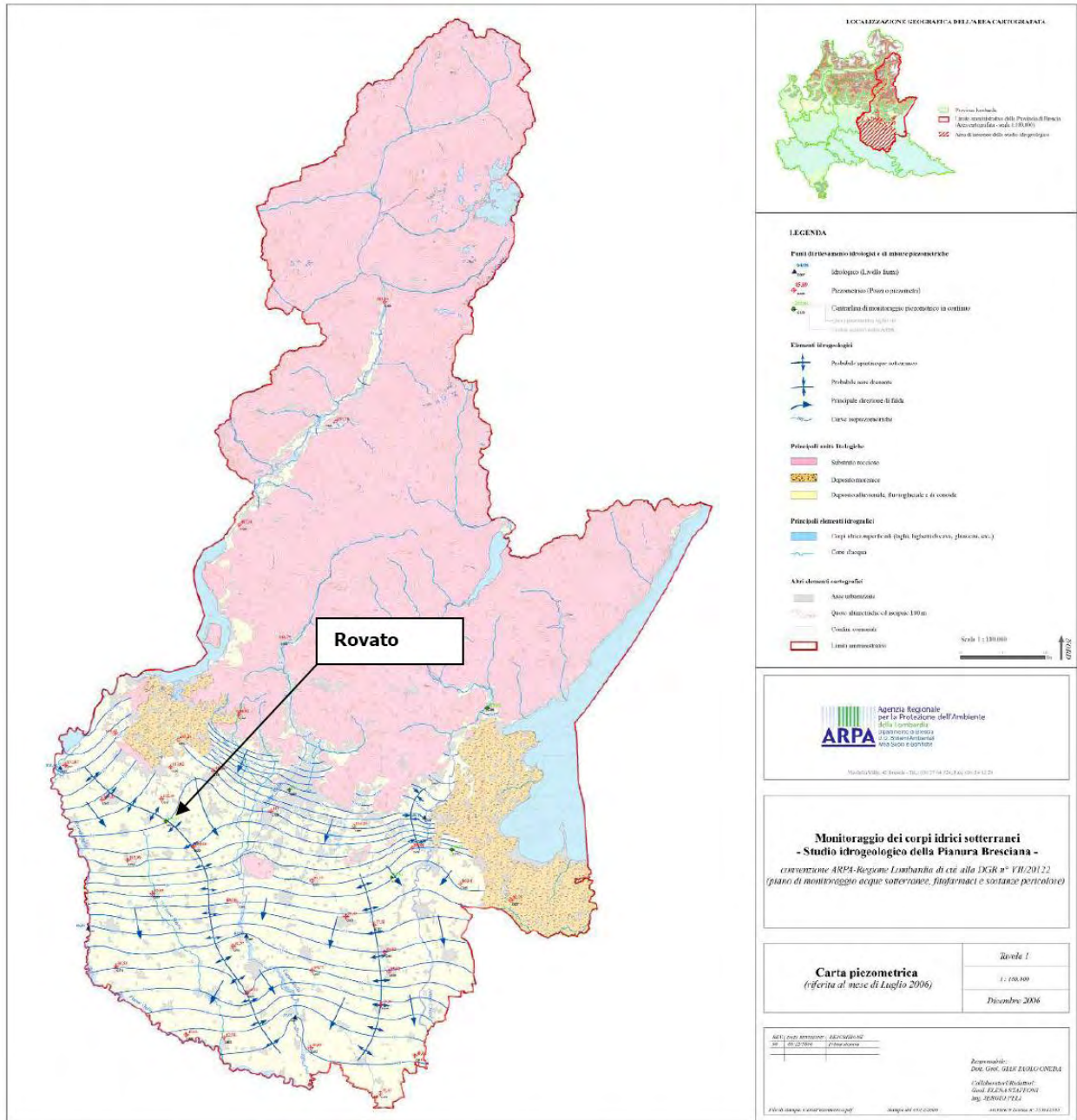
Nella zona di Rovato i livelli idrici risultano essere, su larga scala, tra loro intercomunicanti, in quanto gli orizzonti di bassa permeabilità non risultano estesi e continui a tal punto da separare acquiferi diversi. Di conseguenza i livelli acquiferi possono essere ricondotti ad un'unica circolazione idrica sotterranea. Il modello idrogeologico di riferimento per questo settore di pianura è quindi quello di un acquifero di tipo multistrato in cui i diversi orizzonti acquiferi sono tra loro in connessione idrogeologica ed in equilibrio.

L'alimentazione della falda deriva essenzialmente dall'infiltrazione diretta delle acque meteoriche nelle estese zone di ricarica dell'Alta Pianura Padana e da dispersioni di subalveo da parte della rete idrica superficiale, compresa la rete artificiale irrigua.

Per quanto riguarda invece la piezometria, a scala vasta si può fare riferimento allo studio "Monitoraggio dei corpi idrici sotterranei – Studio idrogeologico della Pianura bresciana" svolto da Arpa Dip. di Brescia per il monitoraggio della qualità delle acque sotterranee della pianura bresciana.

Dalla ricostruzione delle piezometrie effettuata nello studio emerge per il comune di Rovato la direzione dell'acqua di falda abbia un andamento NW – SE.

Figura 53: Ricostruzione piezometria prima falda (2006)



Fonte: Monitoraggio dei corpi idrici sotterranei – Studio idrogeologico della Pianura bresciana Arpa – Dip. di Brescia

### Qualità delle acque sotterranee

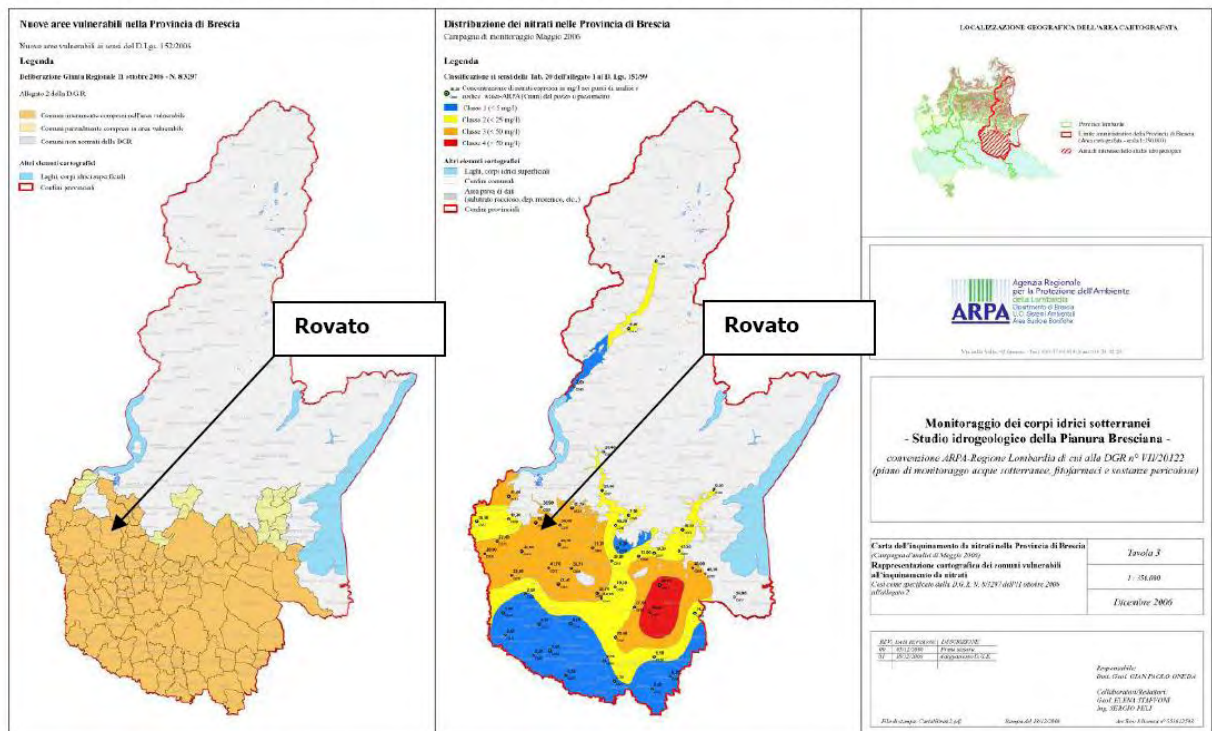
Per quanto riguarda la qualità delle acque sotterranee, nell'ambito del lavoro "Monitoraggio dei corpi idrici sotterranei – Studio idrogeologico della Pianura bresciana" svolto da Arpa Dip. di Brescia per il



VAS--Documento di Scoping

monitoraggio della qualità delle acque sotterranee della pianura bresciana, è stata rielaborata una cartografia della contaminazione da nitrati nella falda in base ad interpolazione dei risultati delle campagne di monitoraggio del 2006, suddividendo il territorio in quattro classi dalla Classe 1 (meno critica) alla Classe 4 (più critica). Per Rovato è stato considerato il pozzo di servizio di Via Rimembranze (Cogeme), captante l'acquifero di prima falda. In base alle rielaborazioni effettuate e riportate nella cartografia seguente il territorio del Comune di Rovato risulta compreso quasi interamente nella fascia di Classe 3 (<50 mg/L) con un range di concentrazioni di nitrati tra 25 – 50 mg/l.

Figura 54: distribuzione dei nitrati nella pianura bresciana (campagne di monitoraggio 2006)



Fonte: Monitoraggio dei corpi idrici sotterranei – Studio idrogeologico della Pianura bresciana Arpa – Dip. di Brescia

Sono disponibili inoltre i dati del monitoraggio Arpa per le acque sotterranee nel pozzo di Via Rimembranze nel corso delle due campagne effettuate nel 2006 rispettivamente a febbraio e a maggio. La tabella seguente riporta i valori dei principali parametri analizzati.

Tabella 40: Monitoraggio Arpa acque sotterranee SCAS - parametri di base

Data	Febbraio 2006	Maggio 2006
Temperatura (alla fonte) (°C)	14	14,8
Durezza (totale) (mg/L)	-	224
Magnesio (mg/L)	-	34,3
Sodio (mg/L)	-	8,1
Calcio (mg/L)	-	33,7
Potassio (mg/L)	-	2,2
Conducibilità elettrica a 20°C (µS/cm)	502	133
Cloruri (mg/L)	25,2	-
Manganese (µg/L)	10	-
Ferro (µg/L)	20	-
Nitrati (mg/L)	20,8	-
Solfati (mg/L)	56	-
Azoto ammoniacale (mg/L)	0,02	0,03

Fonte: Monitoraggio dei corpi idrici sotterranei – Studio idrogeologico della Pianura bresciana Arpa – Dip. di Brescia

Dal punto di vista qualitativo, un giudizio sintetico dello stato chimico delle acque sotterranee può essere effettuato attraverso la valutazione dell'indice SCAS (Stato Chimico delle Acque Sotterranee), che può assumere 5 valori: la classe 1 individua acque di pregiate caratteristiche idrochimiche, la classe 2 acque di buone caratteristiche idrochimiche, la classe 3 acque ancora buone ma con segnali di compromissione, mentre le classi 4 e 0 individuano acque di scadente qualità, attribuibile in un caso agli impatti antropici e nell'altro a cause naturali.

**Il valore dell'indice SCAS relativo alla campagna di campionamento del maggio 2006 nel pozzo di Via Rimembranze per il comune di Rovato ha restituito un valore pari a 3, ovvero di acque buone ma con segnali di compromissione.**

**Il progetto in esame non genererà impatti sul sistema delle acque sotterranee poiché all'interno della componente edilizia è stato studiato un impianto in grado di stoccare l'acqua inquinata di pioggia al fine di impedire che sia convogliata direttamente negli strati superficiali del suolo o nel sottosuolo.**

### 8.2.2. Acque superficiali

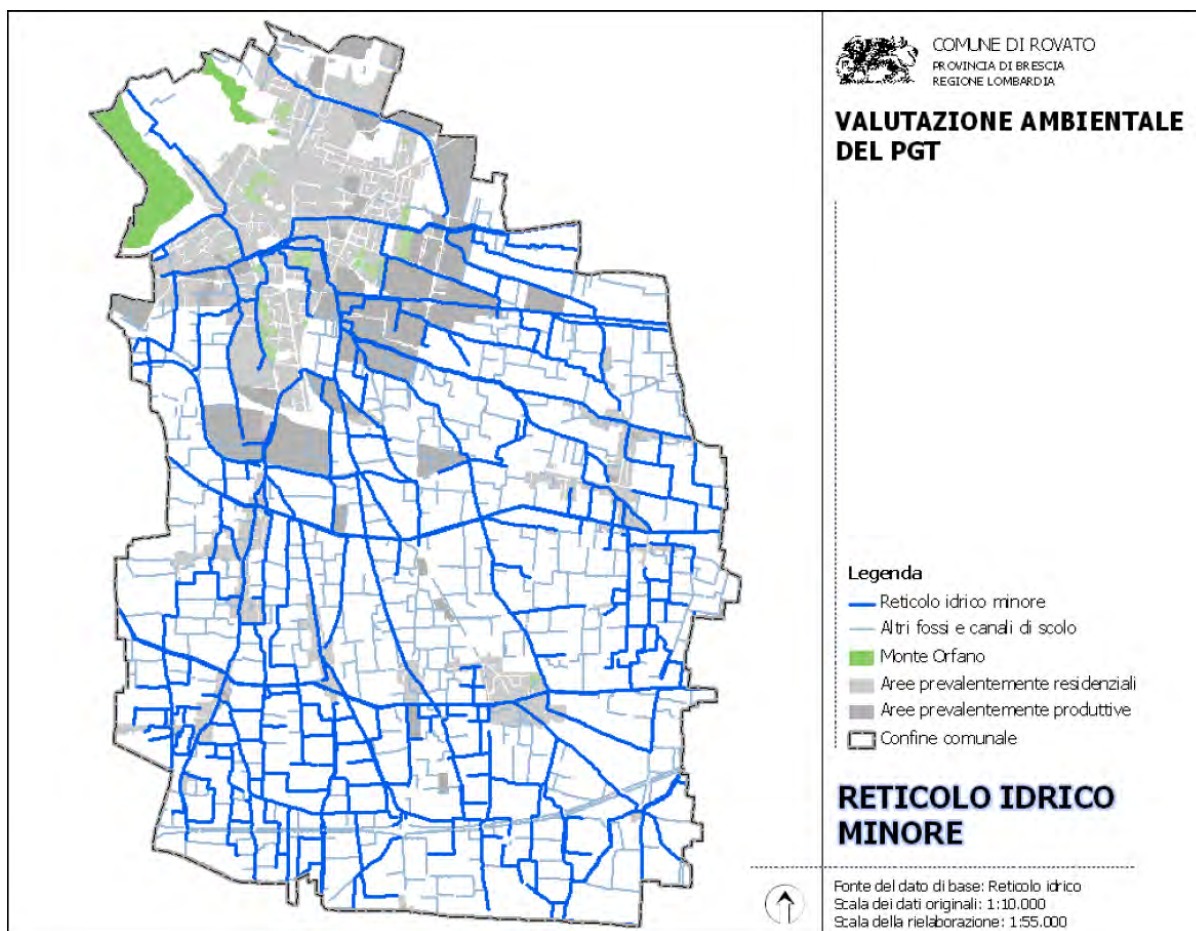
Da "PGT Rovato-Valutazione ambientale-Quadro conoscitivo del Rapporto Ambientale"

Il Comune di Rovato ha un reticolo idrico ben sviluppato, che si ispessisce man mano ci si sposta verso sud rispetto al Capoluogo ove il territorio si caratterizza per un prevalente utilizzo agricolo. I canali principali del Reticolo Idrico Minore, che ha una lunghezza di circa 137 km, sono:

\_ Reticolo idrico minore di competenza consortile:

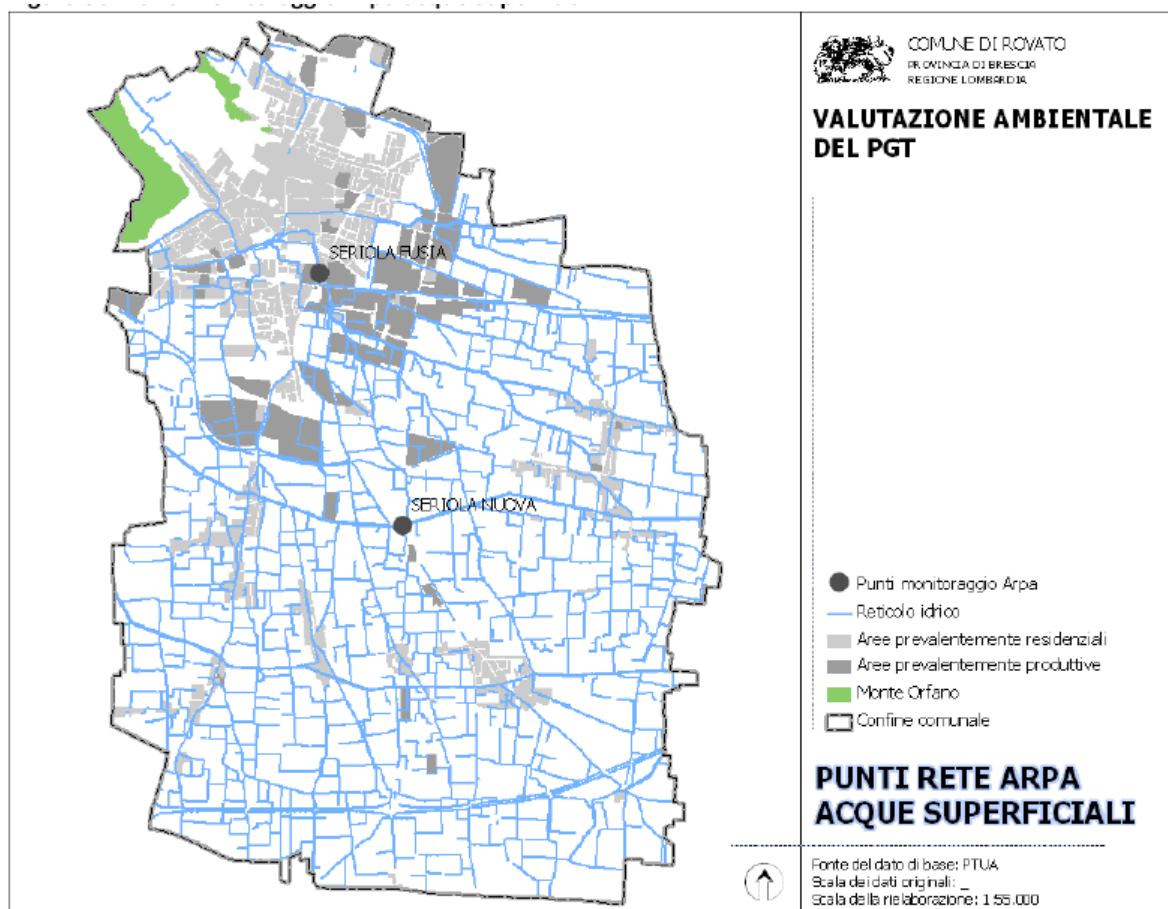
o Bocca Franciacorta;

- o Seriola Nuova di Chiari;
- o Roggia Castrina;
- o Roggia Fusia adduttore – terzo di Rovato;
- \_ Reticolo Idrico Minore di competenza comunale:
  - o Fosso Carera;
  - o Torrente Plodio.



*Il reticolo idrico del Comune di Rovato.*

Per quanto riguarda la qualità delle acque superficiali sono disponibili i dati del monitoraggio annuale svolta da Arpa Lombardia nei due punti ubicati presso la Seriosa Fusia nei pressi del centro abitato, all'altezza di via E. Sapienza, in corrispondenza del ponte della ferrovia SNFT e nella Seriola Nuova in corrispondenza del ponte della S.P.16. La cartografia seguente mostra l'ubicazione dei due punti di prelievo.



### *Punti monitoraggio Arpa acque superficiali*

Nel corso del monitoraggio vengono analizzati annualmente i parametri dell'ossigeno disciolto, del BOD5, del COD, Escherichia Coli, dell'Azoto ammoniacale, dell'Azoto nitrico, del Fosforo totale. I risultati, riferiti al 75° percentile, sono riassunti nella tabella seguente.

## VAS--Documento di Scoping

Tabella 35: Dati monitoraggio annuale ARPA corpi idrici superficiali (75° percentile)

Corso acqua	Anno	[100-OD%]	BOD5	COD	Escherichia Coli	Azoto Ammoniacale	Azoto nitrico	Fosforo totale
<b>75° PERCENTILE</b>								
Seriola Fusia	2001	40,55	9,0	20,0	97835	1,635	0,840	0,50
Seriola Fusia	2002	40,55	9,0	20,0	97835	1,635	0,840	0,50
Seriola Fusia	2003	56,00	12,5	33,0	147010	1,395	2,370	0,88
Seriola Fusia	2004	21,00	1,5	12,3	94355	0,068	0,675	0,39
Seriola Fusia	2005	20,17	2,8	21,5	126345	2,085	1,535	0,50
Seriola Fusia	2006	12,40	1,5	11,9	8229	0,235	0,545	0,07
Seriola Fusia	2007	21,10	1,5	5,7	160900	0,420	0,563	0,04
Seriola Nuova	2001	50,78	11,0	30,5	19666	4,250	1,550	0,82
Seriola Nuova	2002	50,78	11,0	30,5	19666	4,250	1,550	0,82
Seriola Nuova	2003	83,00	25,5	59,8	109060	4,383	1,840	1,97
Seriola Nuova	2004	41,00	6,2	25,3	160900	1,558	2,255	3,05
Seriola Nuova	2005	44,80	2,9	13,9	77535	1,615	1,663	0,30
Seriola Nuova	2006	61,13	4,0	16,0	160900	1,320	2,150	0,30
Seriola Nuova	2007	57,03	3,4	58,8	160900	3,238	2,428	0,22

Fonte: elaborazione su dati PTUA e Arpa – Dip. Provinciale di Brescia (2007)

Oltre ad una valutazione dei trend dei singoli parametri, è poi possibile valutare lo stato dei due corsi d'acqua tramite indici aggregati: la valutazione di questi indicatori, infatti, pesata tramite opportuni valori forniti dalla normativa riportati nella tabella seguente, restituisce il punteggio complessivo del Livello dei Macrodescrittori (L.I.M.), che valutato congiuntamente all'I.B.E. determina la classe dell'indicatore S.E.C.A.

Tabella 36: Fattori di pesatura

Parametro	Livello 1	Livello 2	Livello 3	Livello 4	Livello 5
100-OD (% di saturazione)	<=10	<=20	<=30	<=50	<=50
BOD5 (O2 mg/l)	<2,5	<4	<=8	<15	>15
COD (O2 mg/l)	<5	<=10	<15	<=25	>25
NH4 (N mg/l)	<0,03	<=0,1	<=0,5	<=1,5	>1,5
NO3 (N mg/l)	<0,30	<=1,5	<=5	<=10	>10
Fosforo totale (P mg/l)	<0,07	<=0,15	<=0,300	<=0,6	>0,6
Escherichia coli (ufc/100 ml)	<100	<=1.000	<=5.000	<=20.000	>20.000
Punteggio da attribuire secondo i risultati di ogni parametro analizzato	80	40	20	10	5
Livello di inquinamento da macrodescrittori	480-560	240-475	120-235	60-115	<60

Il punteggio dei singolo macrodescrittore, unitamente ai valori del LIM e dell'indice S.E.C.A. per i due punti di monitoraggio in Comune di Rovato è riportato nella tabella seguente.

## VAS--Documento di Scoping

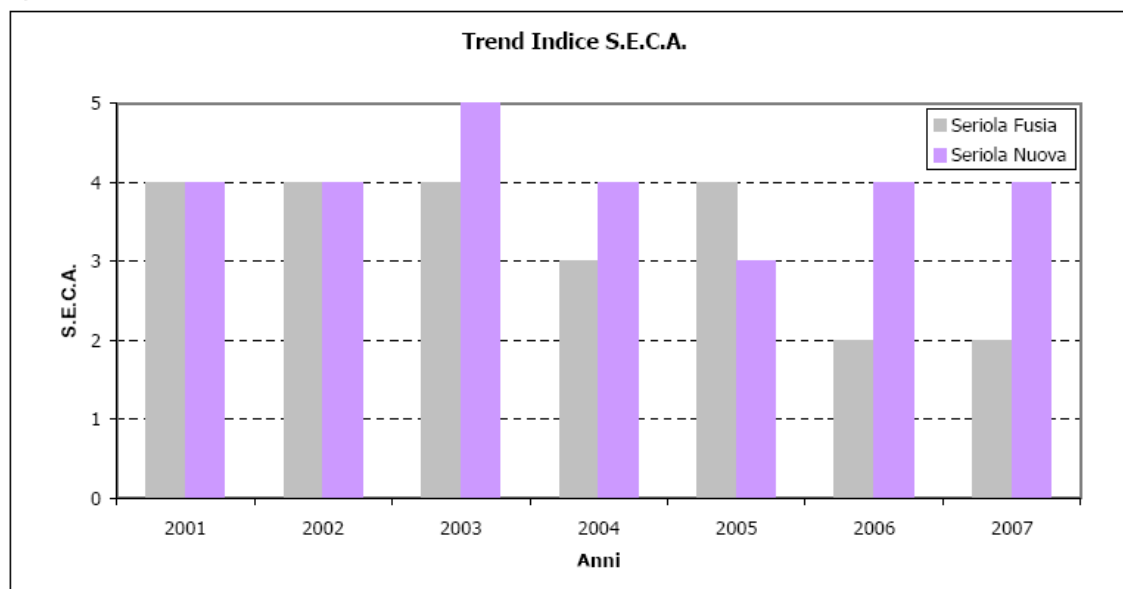
Tabella 37: Indici LIM, I.B.E. e S.E.C.A. (2001 – 2007)

		[100-OD%]	BOD5	COD	Escherichia Coli	N Amm.	N Nit.	Fosforo totale	L.I.M.	I.B.E.	S.E.C.A.
PUNTEGGIO MACRODESCRITTORE										TOT. CL.	TOT. CL.
Trend Roggia Seriola Fusia											
Seriola Fusia	2001	10	10	10	5	5	40	10	90	4	4
Seriola Fusia	2002	10	10	10	5	5	40	10	90	4	4
Seriola Fusia	2003	5	10	5	5	10	20	5	60	4	4
Seriola Fusia	2004	20	80	20	5	40	40	10	215	3	3
Seriola Fusia	2005	20	40	10	5	5	20	10	110	4	4
Seriola Fusia	2006	40	80	20	10	20	40	40	250	2	2
Seriola Fusia	2007	20	80	40	5	20	40	80	285	2	2
Trend Roggia Seriola Nuova											
Seriola Nuova	2001	5	10	5	10	5	20	5	60	4	4
Seriola Nuova	2002	5	10	5	10	5	20	5	60	4	4
Seriola Nuova	2003	5	5	5	5	5	20	5	50	5	5
Seriola Nuova	2004	10	20	5	5	5	20	5	70	4	4
Seriola Nuova	2005	10	40	20	5	5	20	20	120	3	3
Seriola Nuova	2006	5	40	10	5	10	20	20	110	4	4
Seriola Nuova	2007	5	40	5	5	5	20	20	100	4	4

Fonte: elaborazione su dati PTUA e Arpa – Dip. Provinciale di Brescia (2007)

Dall'analisi della serie storica emerge un miglioramento negli ultimi due anni della situazione della Seriola Fusia, che si attesta su un giudizio di indice buono (S.E.C.A. = 2), mentre peggiore è la situazione della Roggia Seriola Nuova, che negli ultimi due anni ha fatto registrare un giudizio di indice scadente (S.E.C.A. =4).

Figura 51: Trend dell'Indice S.E.C.A. (2001 – 2007)



Fonte: elaborazione su dati PTUA e Arpa – Dip. Provinciale di Brescia (2007)

A Rovato sono presenti tre scarichi industriali in corpo idrico superficiale con autorizzazione provinciale, le cui caratteristiche principali sono riportate nella tabella seguente.

Tabella 38: Scarichi industriali in CIS

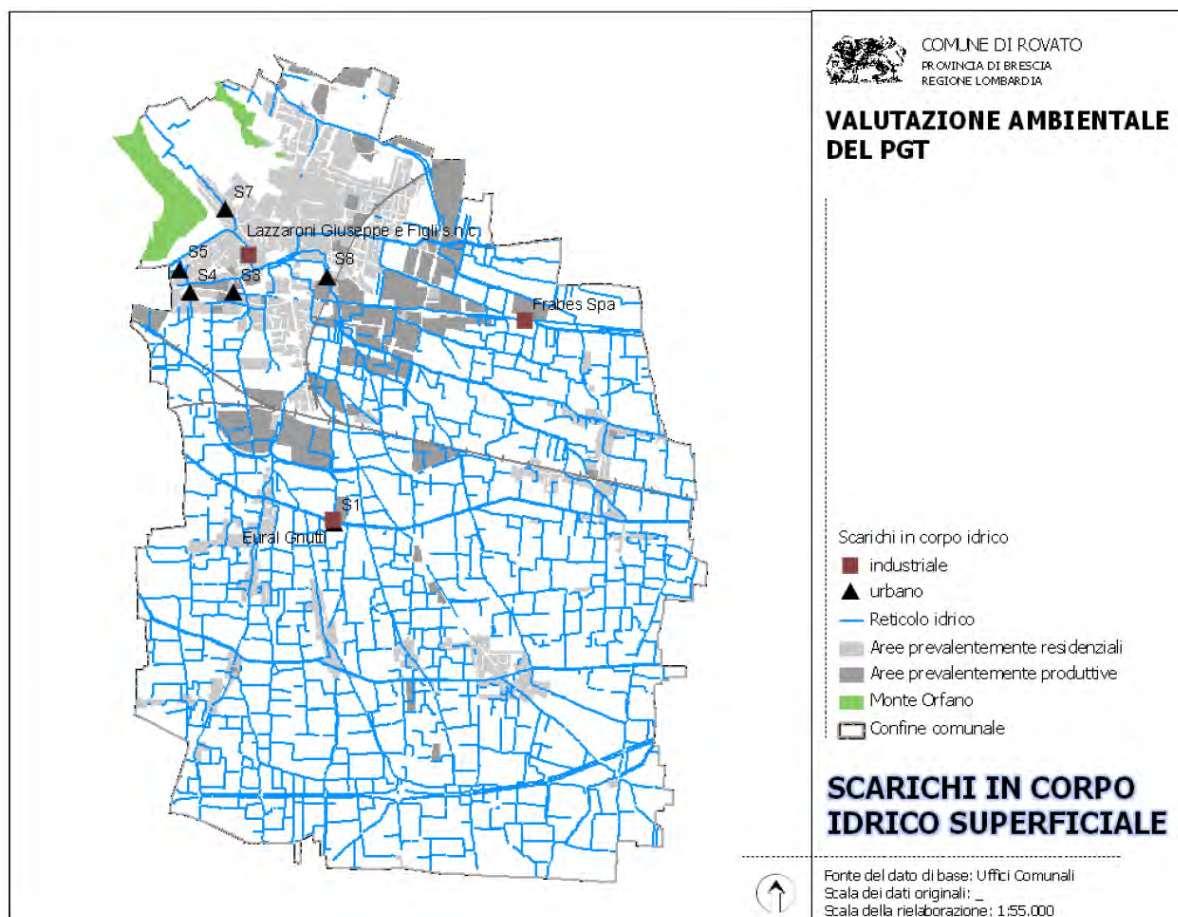
Ditta	Ubicazione	Tipologia acque reflue	Portata m <sup>3</sup> /anno	Corpo idrico
Frabes Spa	Via XXV Aprile, 2	Industriali	38.000	Canale Mattina della Roggia Fusia
Lazzaroni Giuseppe e Figli s.n.c.	Via Cesare Cantù 67-71	Industriali	30.000	Roggia Fusia
Eural Gnutti	Via S. Andrea, 3	Industriali	128.500	Seriola Nuova di Chiari

Fonte: Uffici comunali

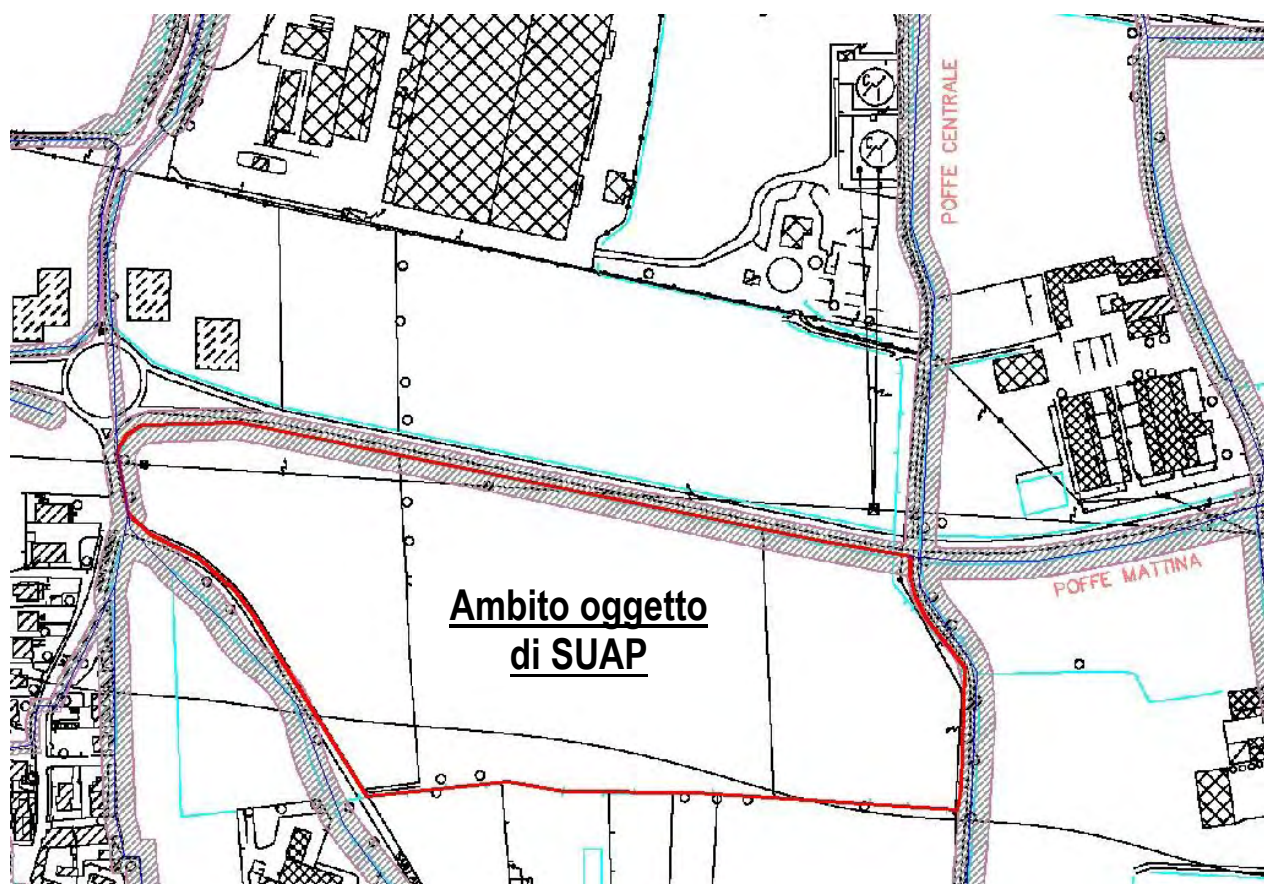
Con una nota recente (08 giugno 2009 n° prot. 17348) il Gestore ha poi comunicato come, entro la fine del 2009, verranno dismessi gli scarichi S7 e S8, mentre gli scarichi S3, S4 e S5 verranno dismessi in occasione del 2° stralcio dei lavori di completamento delle reti fognarie del comune.

L'ubicazione degli scarichi in corpo idrico (distinti in industriali e urbani) è riportata nella figura seguente.

#### Scarichi in corpo idrico superficiale



**L'ambito oggetto di SUAP intercetta due corsi d'acqua del reticolo idrico minore (sul lato nord, ad ovest e a est) Poffe mattina e Poffe Centrale e le relative fasce di rispetto. In fase di progettazione da piano attuativo si è tenuto in considerazione la presenza di questi canali irrigui, progettando adeguato fasce di mitigazione a contorno del limite di comparto per un corretto inserimento paesistico dell'insediamento produttivo soprattutto per il canale in adiacenza della pista ciclabile.**



### **8.2.3. Approvvigionamento idrico e rete di distribuzione**

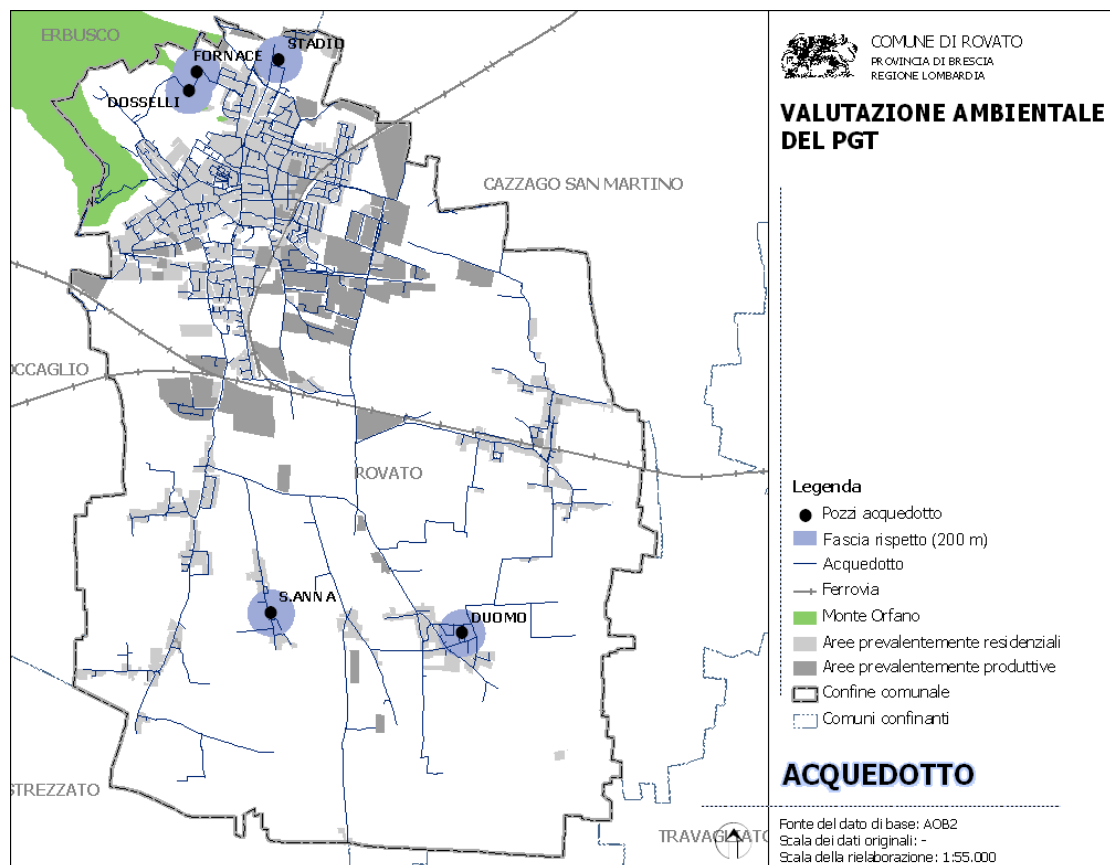
Da "PGT Rovato-Valutazione ambientale-Quadro conoscitivo del Rapporto Ambientale"

Il Comune di Rovato è dotato di un acquedotto gestito da Acque Ovest Bresciano 2 Srl (AOB2), al quale risultano allacciati 17.230 abitanti residenti. Il pozzo utilizzato per alimentare l'acquedotto di Rovato è il pozzo Croce, ubicato in territorio comunale di Cazzago S. Martino; l'emungimento di questo pozzo viene integrato mediante captazione dal Pozzo Fornace e in caso di necessità dal Pozzo Dosselli. Sono poi presenti altri due pozzi, il Pozzo S. Anna ed il Pozzo Duomo che alimentano le frazioni. Il Pozzo Stadio è stato interessato a partire dagli anni '80 da problemi di superi, per solventi clorurati prima e nitrati in seguito. Tale pozzo non viene utilizzato per usi potabili da oltre dieci anni e attualmente è in spurgo



continuo; l'acqua prelevata è destinata esclusivamente all'irrigazione dell'adiacente campo da rugby. Le caratteristiche dei pozzi dell'acquedotto sono riassunti nella tabella seguente.

La rete di distribuzione dell'acquedotto ha una lunghezza pari a 117.835 m (fonte: AOB2). L'ubicazione dei pozzi dell'acquedotto e l'estensione della rete di distribuzione è riportata nella figura seguente.



Nel 2008 il volume in ingresso alla rete di distribuzione è stato di 2.170.022 m<sup>3</sup>/anno, con un volume delle perdite reali nella rete di distribuzione (serbatoi inclusi) pari a 477.77 m<sup>3</sup>/anno, con un indice delle perdite reali in distribuzione pari a 0,220.

*Valore delle perdite dell'acquedotto comunale (2008)*

Volume in ingresso alla rete di distribuzione	m <sup>3</sup> /anno	2.170.022
Volume di acqua consegnato alle utenze e misurato	m <sup>3</sup> /anno	1.645.333
Volume delle perdite reali nella rete di distribuzione (serbatoi inclusi)	m <sup>3</sup> /anno	477.777
Indice delle perdite reali in distribuzione	-	0,220

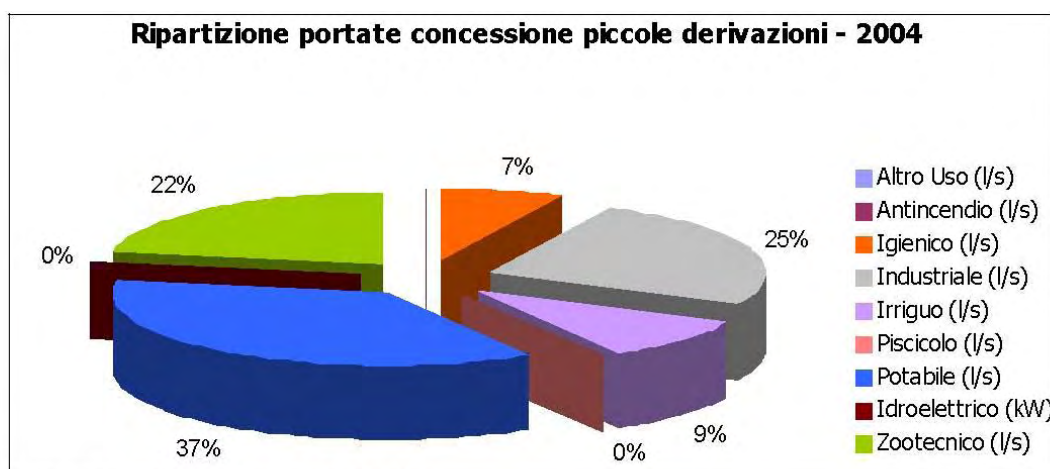
Fonte: AOB2

Dall'analisi del Catasto delle Utenze Idriche (aggiornamento 2004) si può osservare una ripartizione delle portate per concessioni di piccole derivazioni pari al 37% per usi potabili, seguite dal 25% per usi industriali e dal 22% per usi zootecnici.

Tabella : portate concessioni piccole derivazioni

Uso	Portata (L/s)
Altro Uso (l/s)	0
Antincendio (l/s)	0
Igienico (l/s)	25
Industriale (l/s)	84,5
Irriguo (l/s)	30,9
Piscicolo (l/s)	0
Potabile (l/s)	125
Idroelettrico (kW)	0
Zootecnico (l/s)	74,7

Catasto Utenze Idriche (2004)

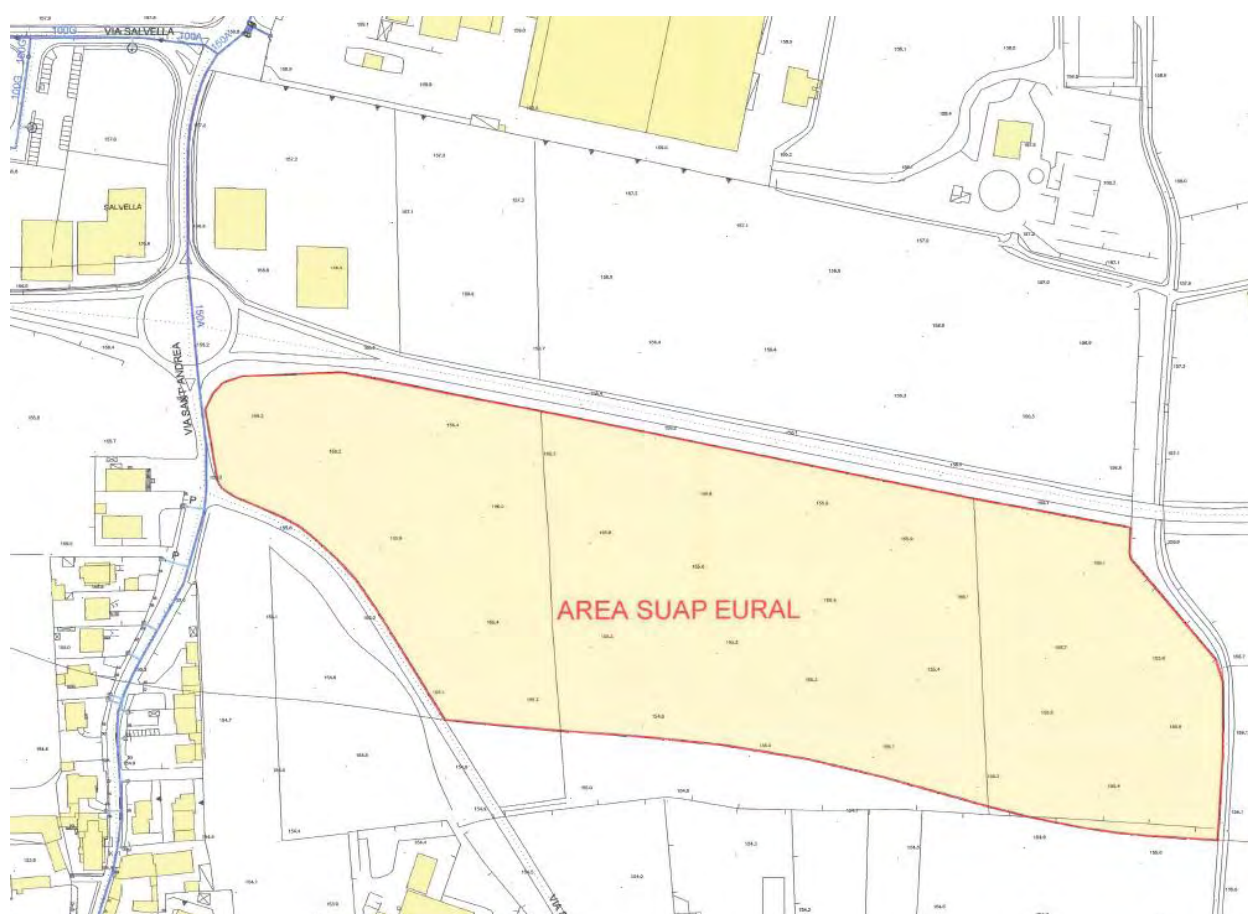


Fonte: elaborazione su dati Catasto Utenze Idriche (2004)

Per quanto riguarda invece la qualità delle acque erogate dall'acquedotto comunale, sono disponibili le analisi chimiche effettuate dall'Arpa - Dip. di Brescia e le analisi microbiologiche effettuate dall'Asl su alcune fontane pubbliche ubicate sia nell'abitato di Rovato (V. Pirandello) che nelle frazioni di Lodetto (V. Milano), S.Anna (fontana P. lato chiesa) e Duomo (V. Barucca). Tutte le analisi hanno confermato valori in linea con quanto stabilito ai sensi del Dlgs 31/01 e s.m.e.i.

Per quanto riguarda in particolare i nitrati, i valori più elevati si registrano nella frazione di Duomo (fontana Via Barucca) che presenta concentrazioni comprese nel range 32,3 – 44,6 mg/l; l'analisi condotta nella frazione di S. Anna - fontana p. lato chiesa in data 05/05/08 ha rilevato una concentrazione di 39 mg/l, mentre le analisi delle acque nella postazione di Rovato – Via Pirandello (26,0 mg/l in data 05/05/08 e 25,4 in data 20/10/08) e Lodetto – Via Milano (26 mg/l in data 05/05/08) hanno mostrato concentrazioni inferiori. Per quanto riguarda i parametri microbiologici, nel corso del 2008 su 47 campioni sono stati ricercati - con frequenza variabile - i parametri del pH, Temperatura, Batteri coliformi, Escherichia Coli, Enterococchi intestinali, Clostridium perfringens, Pseudomonas aeruginosa (nelle due forme sporigena e vegetativa), Stafilococchi patogeni, Microrganismi vitali a 36°C e Microrganismi vitali a 22°C. Tutti i campioni analizzati sono risultati conformi alla normativa sulle acque potabili (Dlgs 31/01 e s.m.e.i.).

**Il progetto in esame sarà servito unicamente dalla condotta esistente DN150 di via S.Andrea , nel tratto di via compreso tra la rotatoria e l'incrocio con la via S.Anna come rappresentato dalla figura seguente. Non è quindi necessario un potenziamento della rete dell'acquedotto in quanto per il SUAP in oggetto risulta sufficientemente adeguata.**

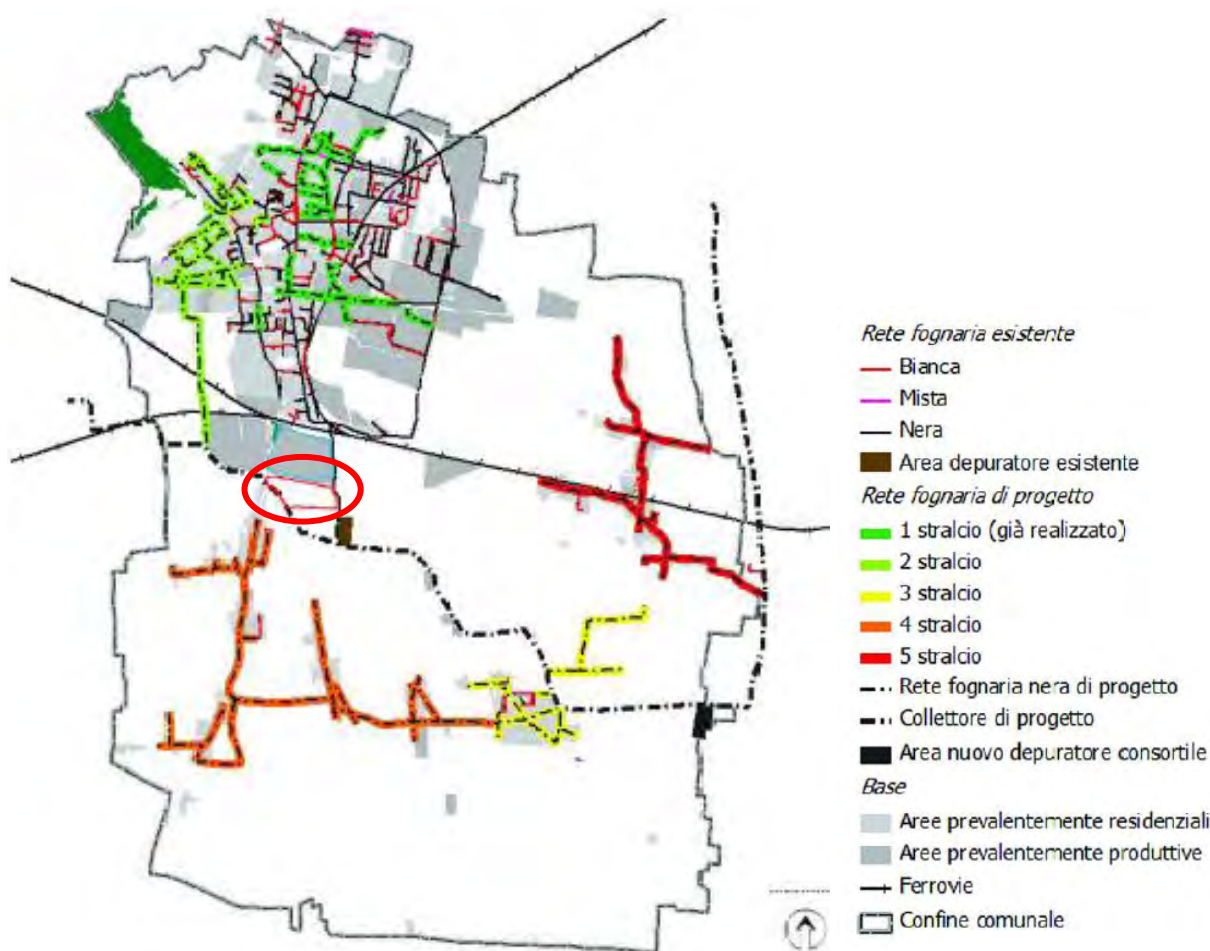


### 8.2.4. Rete fognaria

Da "PGT Rovato- Valutazione ambientale- Quadro conoscitivo del Rapporto Ambientale"

Dati recentemente forniti da Cogeme indicano (al 2009):

- utenti fognati e depurati: circa 10.500 effettivamente allacciati alla fognatura che colletta al depuratore (Capoluogo);
- utenti fognati non depurati: circa 1.385 effettivamente allacciati alla fognatura ma non al depuratore (reti del capoluogo con scarico diretto in corpo idrico);
- utenti non fognati né depurati: circa 5.330 senza fognatura e depurazione (frazioni).



Il Comune di Rovato risulta dotato di un depuratore ubicato nel territorio comunale in località S. Andrea che ha una potenzialità autorizzata di 22.000 a.e., di cui 13.000 a.e. del Comune di Rovato e 9.000 del Comune di Erbusco, dotato delle seguenti fasi di trattamento:

- linea acque: grigliatura grossolana, sollevamento, grigliatura fine, di sabbatura, denitrificazione

## VAS--Documento di Scoping

- biologica, ossidazione/nitrificazione biologica e sedimentazione finale;
- linea fanghi: stabilizzazione aerobica, ispessimento e disidratazione meccanica mediante centrifuga.

Lo scarico finale autorizzato dalla provincia avviene nella Seriola Nuova di Chiari. I valori dello scarico dedotti dai campionamenti Arpa per il 2006 ed il 2007 sono riportati nella tabella seguente, confrontati con i limiti di tabella 1 e 3 dell'Allegato 5 alla parte III del DLgs152/06, con evidenziato in grassetto i superi segnalati nei certificati Arpa.

Tabella 50: Analisi Arpa acque di scarico depuratore S. Andrea (2006 - 2008)

Parametro	Unità misura	25/08/06	07/12/06	08/02/07	26/02/07	27/08/07	12/11/07	07/04/08	23/07/08	09/10/08
pH		7,6	7,6	8,4	7,4	7,7	8,0	8,0	7,8	7,8
Solidi Sospesi Totali	mg/l	<b>80</b>	51	<5	<b>46</b>	<5	<5	34	30	<b>43</b>
BOD5	mg/l	19	<5		<b>65</b>	<5	10	10	12	24
COD	mg/l	77	10	20	115	15	37	49	57	59
Alluminio	mg/l	<0,2	<0,2	0,2	0,3	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Boro	mg/l	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Cromo Totale	mg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Cromo esavalente	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Ferro	mg/l	0,3	0,4	0,1	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
Manganese	mg/l	<0,1	<0,1	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Nichel	mg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Rame	mg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Zinco	mg/l	0,1	0,1	<0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	<0,1	<0,1

Parametro	Unità misura	25/08/06	07/12/06	08/02/07	26/02/07	27/08/07	12/11/07	07/04/08	23/07/08	09/10/08
Solfati	mg/l	42	54	233	100	53	54	68,0	58,0	64,0
Cloruri	mg/l	113	147	41	121	112	131	120,0	99,0	158,0
Fosforo totale	mg/l	1,8	2,4	<0,5	0,5	2,6	2,1	<0,5	2,4	2,2
Azoto ammoniacale	mg/l	0,5	4,8		4,5	0,1	0,3	<b>26,0</b>	4,50	5,40
Azoto nitroso	mg/l	0,14	<b>1</b>		0,56	0,09	0,07	0,50	<b>1,70</b>	0,44
Azoto nitrico	mg/l	6	13	6	5	10	8	2,0	9	5
Tensioattivi totali	mg/l	<0,5	<0,5	<0,5	1,1	<0,5	<0,5	1,0	<0,5	<0,5
Azoto totale	mg/l				9	11	9	29,5	17,7	17,0

Fonte: elaborazione su dati Arpa – Dip. di Brescia

E' stato poi approvato il progetto definitivo per la realizzazione dell'impianto di depurazione e collettamento delle acque reflue a servizio della bassa Franciacorta, il cui progetto definitivo è stato elaborato a seguito della conclusione del procedimento di VIA avviatosi nell'agosto 2006 con la richiesta alla Regione Lombardia, da parte del Proponente l'opera, di pronuncia di compatibilità ambientale e conclusosi nel gennaio 2008 a seguito della pronuncia positiva con prescrizioni da parte dell'Ente circa la compatibilità ambientale del progetto (Decreto N° 16807 del 28/12/2007). Risulta affidato l'appalto per il depuratore comunale e per i tronchi principali, la cui realizzazione è prevista entro il prossimo triennio. Il nuovo impianto di potenzialità di progetto pari a circa 90.000 abitanti equivalenti, sarà alimentato da un

sistema di collettori intercomunali e restituirà l'effluente depurato nella Seriola Castrina, in territorio di Rovato.

**All'interno della componente edilizia è stato progettato il sistema di allaccio alla fognatura comunale, limitatamente ai soli reflui fognari dei servizi igienici, che sarà collegato alla condotta esistente lungo la strada vicinale di accesso al depuratore comunale di via S.Anna.**

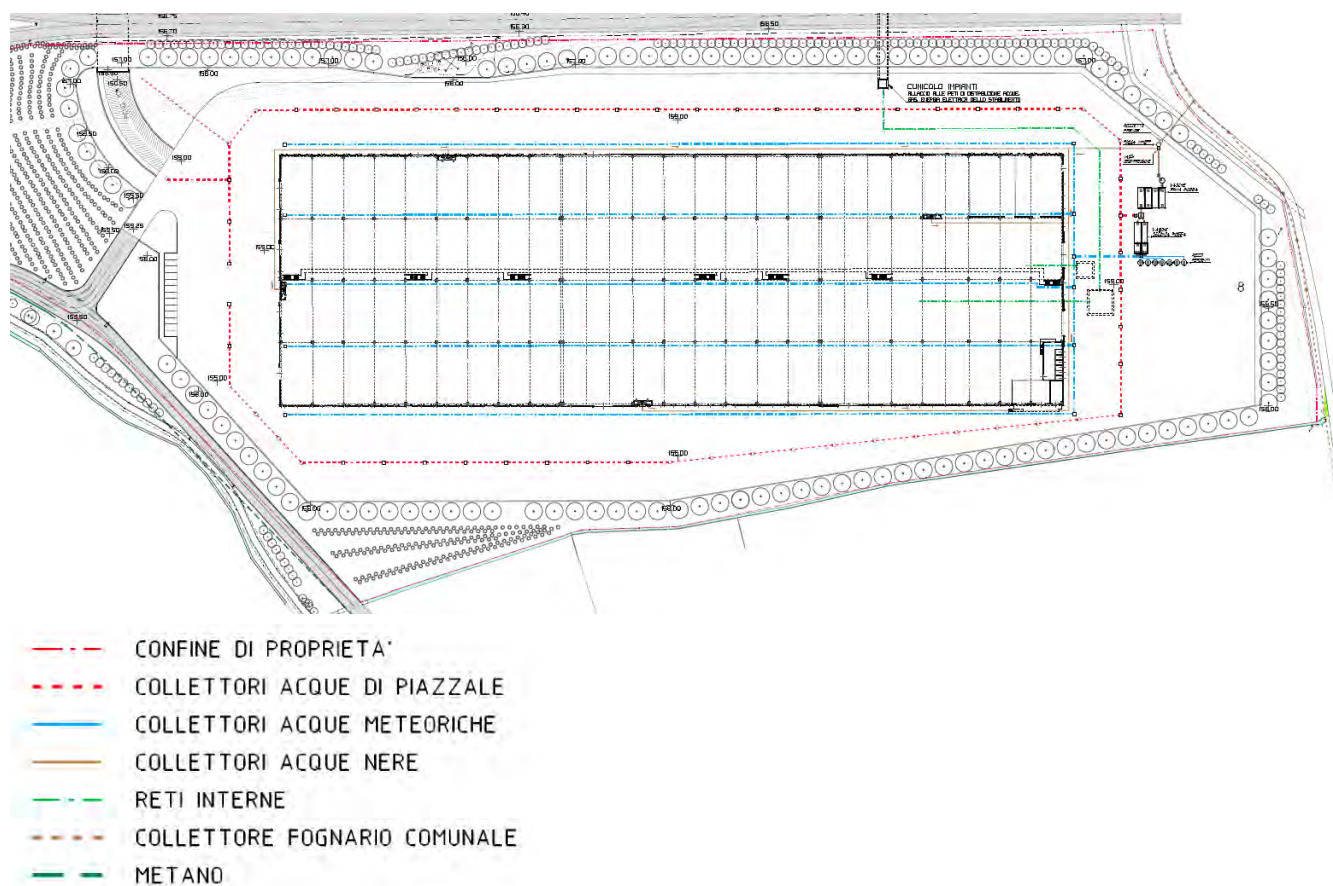
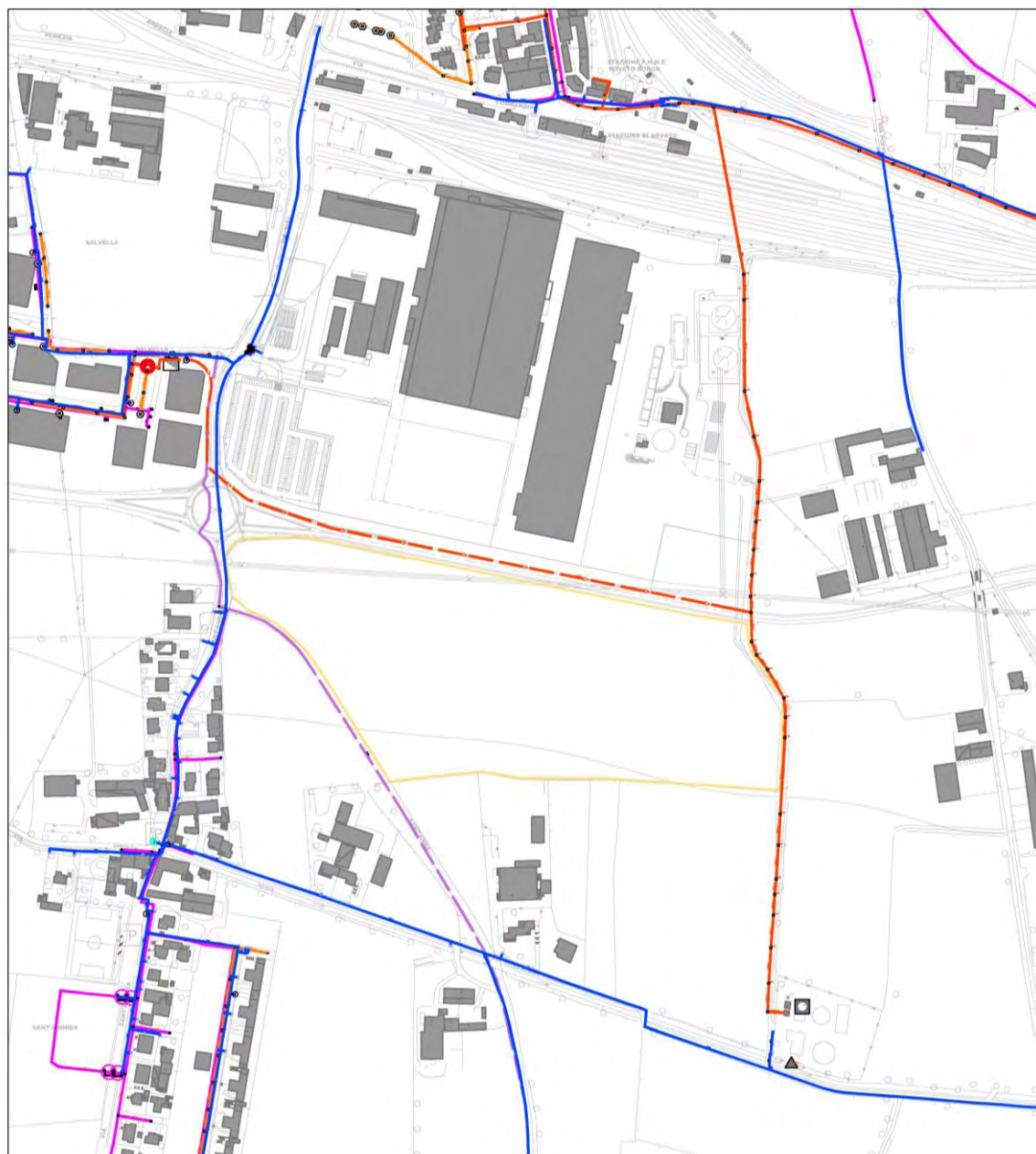


Tavola della componente edilizia ED9) Fognatura.

**Il progetto di espansione di attività produttiva esistente verrà allacciato alla rete fognaria esistente e non verranno effettuati sversamenti nelle acque superficiali, come specificato a seguito e nella relazione specialistica allegata, non generando quindi criticità con riferimento alla qualità delle acque e alla quantità loro prelievo e consumo.**

### 8.2.5. Prelievi e consumi

L'area oggetto del S.U.A.P. è servita perimetralmente al comparto da tubazioni gas, acquedotto e scarichi fognari; due tralicci ENEL sono presenti nell'ambito. **Rilevante è la vicinanza dell'insediamento al depuratore comunale, ma ciò non comporta alcun elemento di criticità.**



PLANIMETRIA GENERALE CON INDICAZIONE DEGLI ALLACCI ESTERNI 1:2000

LEGENDA	
	SCARICHI ACQUE NERE
	SCARICHI ACQUE BIANCHE
	TUBAZIONE GAS BASSA PRESSIONE
	TUBAZIONE GAS MEDIA PRESSIONE
	TUBAZIONE ACQUEDOTTO



Comparto oggetto del progetto da SUAP

**L'immobile è allacciato alla pubblica fognatura, alla tubazione gas e all'acquedotto tramite appositi collegamenti ispezionabili. Il progetto per insediamento di nuova attività produttiva quindi non prevede la realizzazione di un pozzo di approvvigionamento idrico finalizzato all'utilizzo produttivo. Per una migliore comprensione e definizione degli elementi propri dei sistemi di approvvigionamento idrico si rimanda agli elaborati di componente edilizia allegati al progetto.**

### ***8.2.6. Sistemi di trattamento e smaltimento acque all'interno del ciclo produttivo- acque di prima pioggia***

Per quanto riguarda le acque di prima pioggia verrà utilizzato un impianto (tipo Pircher) in grado di stoccare l'acqua inquinata e d'impedire che sia convogliata direttamente negli strati superficiali del suolo o nel sottosuolo. A monte della vasca di prima pioggia, verrà installato un pozzetto selezionatore, il quale convoglia i primi 5 mm d'acqua caduta nelle vasche (acque nere) e fa defluire le acque esuberanti direttamente nel terreno, nei pozzi perdenti o nelle reti fognarie (acque bianche).Le acque stoccate nelle vasche di prima pioggia (tipo Pircher) vanno smaltite mediante l'immissione delle stesse nel depuratore comunale o trattate secondo le sostanze inquinanti che contengono.

**Si rimanda alle relazioni impiantistiche di dettaglio le quali evidenziano le peculiarità tecniche e le logiche di funzionamento con l'obiettivo di mettere in luce gli aspetti di sostenibilità ed ecocompatibilità previsti.**

### **8.3. Il suolo**

#### **PEDOPAESAGGI**

Il suolo è un elemento fondamentale del paesaggio: esso contribuisce alla varietà degli ambienti al pari di altri elementi quali le acque, la vegetazione, la morfologia.

Dalle relazioni fra suoli e paesaggi si ottengono due informazioni diverse e strettamente interconnesse: la prima è che in paesaggi diversi si formano suoli diversi, mentre la seconda è che il suolo è un indicatore del paesaggio in cui ricade, ragion per cui in letteratura si parla anche di "pedopaesaggio".

La struttura del pedopaesaggio viene descritta in 4 livelli progressivamente più specifici: sistema, sottosistema, unità di paesaggio e sottounità di pedopaesaggio.

I **sistemi** ed i **sottosistemi** vengono intesi come contenitori funzionali di specifici raggruppamenti di unità di pedopaesaggio; essi individuano ambiti significativi del territorio a scala di area vasta, con profonde differenziazioni in senso genetico e di formazione.



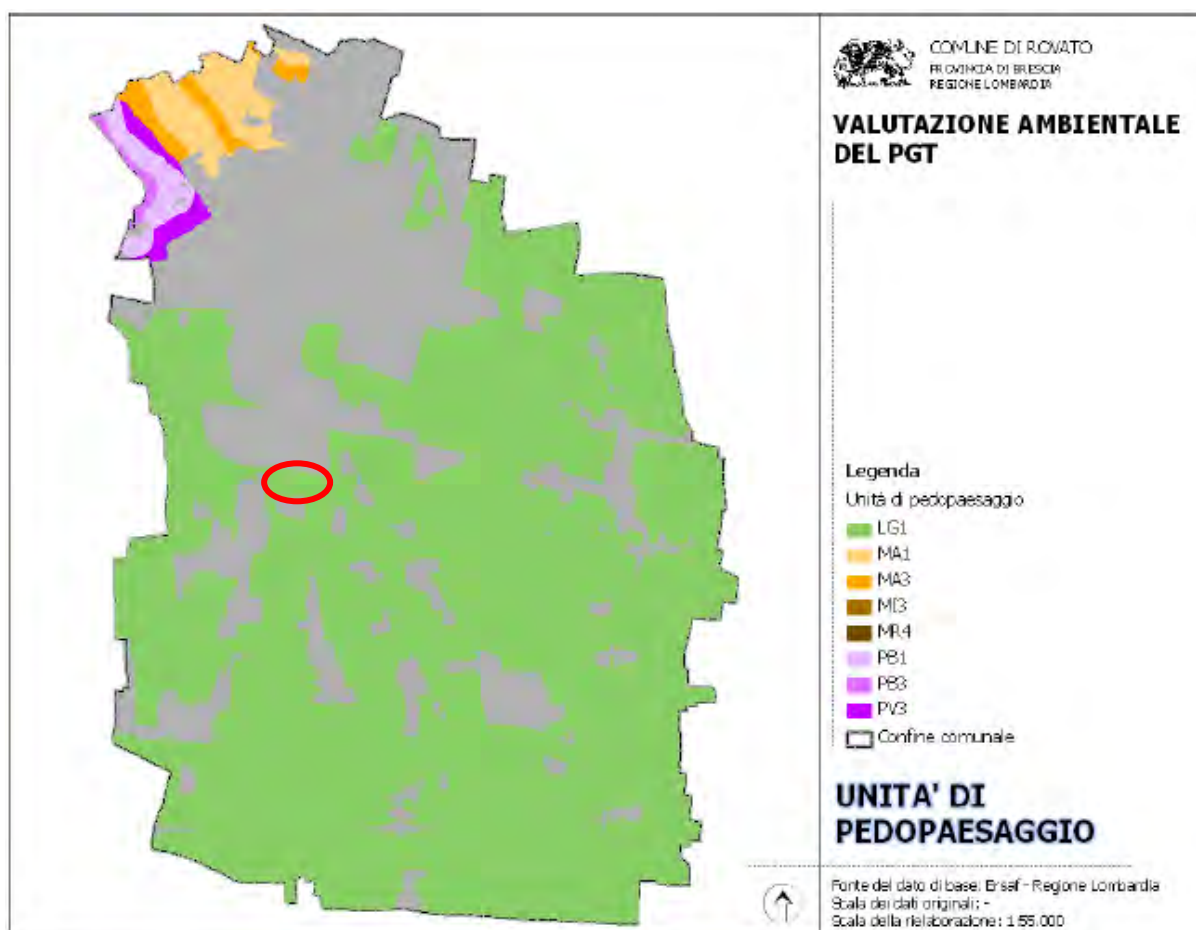
Le **unità di pedopaesaggio** costituiscono delle unità ecologiche presenti nello stesso sottosistema, in cui è generalmente possibile mettere in connessione la forma e la stabilità delle superfici, oltre che la litologia ed il grado di idromorfia del substrato, con la pedogenesi.

Le **sottounità di paesaggio** identificano delle superfici in cui si verificano delle variazioni di fattori che caratterizzano l'unità di paesaggio di appartenenza, che comportano una significativa convergenza della pedogenesi.

Ad ogni sottounità di pedopaesaggio sono poi associate una o più unità cartografiche (u.c.) che esprimono la tipologia dei suoli (unità tassonomiche) prevalenti in quell'ambito.

Come indicato anche nella relazione agronomica a supporto della VAS, in comune di Rovato si distinguono tre sistemi:

- la maggior parte del territorio comunale appartiene al sistema L della Piana fluvioglaciale e fluviale che, costituisce il livello fondamentale della pianura, in cui si distingue il sottosistema LG delle ampie conoidi ghiaiose a morfologia sub-pianeggiante o leggermente convessa, all'interno del quale è presente l'unità di paesaggio LG1 che costituisce la superficie rappresentativa – modale dell'alta pianura ghiaiosa;
- la parte nord alle pendici del Monte Orfano verso il comune di Erbusco, che appartiene al sistema M degli anfiteatri Morenici della Pianura, in cui si distinguono due sottosistemi: o sottosistema MA dei depositi morenici antichi caratterizzati dalle due unità di paesaggio MA1 cordoni morenici arrotondati e MA3 (valli, scaricatori e piane a morfologia subpianeggiante o concava); o sottosistema MR dei depositi morenici recenti caratterizzati dall'unità di paesaggio MR4 (piane e valli a morfologie subpianeggiante);
- la parte del versante del Monte Orfano che appartiene al sistema P dei rilievi montuosi delle alpi e prealpi lombarde, in cui si distinguono i due sottosistemi: o sottosistema PB del piano basale ubicato a quote inferiori ai 700m, contraddistinto dalle unità di paesaggio PB1 (Versanti con pendenze da elevate a estremamente elevate) e PB3 (Crinali arrotondati, superfici cacuminali blandamente convesse e versanti con pendenze da moderate a moderatamente elevate); o sottosistema PV dei fondovalle montani di origine alluvionale, comprendente l'unità di paesaggio PV3 (Superfici pedemontane di raccordo con l'alta pianura).



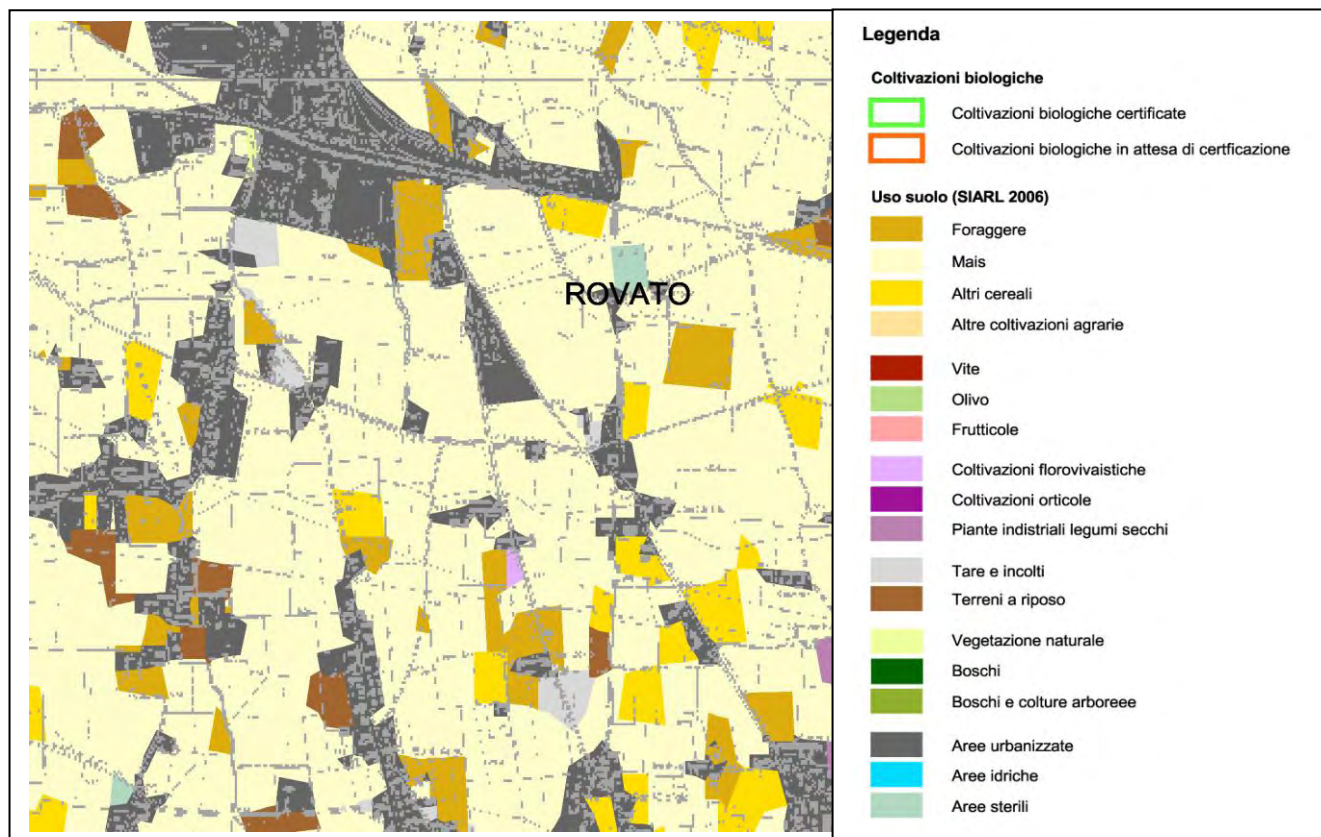
Unità di pedopaesaggio	Sup. (Ha)	% della superficie comunale
LG1	1739,8	66,7%
MA1	53,0	2,0%
MA3	21,8	0,8%
MI3	0,1	0,0%
MR4	0,0	0,0%
PB1	24,7	0,9%
PB3	6,5	0,3%
PV3	15,5	0,6%

Sistema	Sottosistema	Unità di paesaggio	U.c.
L Piana fluvioglaciale e fluviale costituente il livello fondamentale della Pianura (L.f.d.P.) formatasi per colamento alluvionale durante l'ultima glaciazione (wurmiana).	LG Ampie conoidi ghiaiose a morfologia subpianeggiante o leggermente convessa, costituite da materiali fluvioglaciali grossolani non alterati comprese tra le superfici rilevate ed il limite superiore della fascia delle risorgive (alta pianura ghiaiosa).	LG1 Superficie rappresentativa - modale - dell'alta pianura ghiaiosa, a morfologia subpianeggiante e con evidenti tracce di paleoidrografia a canali intrecciati (braided). Vicino ai principali solchi vallivi la morfologia è caratterizzata da ampie ondulazioni.	379
			389

**L'ambito oggetto di SUAP ricade nell'unità di paesaggio più rappresentativa in termini quantitativi all'interno del territorio comunale: LG1-alta pianura ghiaiosa.**

**Infatti la porzione di territorio oggetto di nuovo insediamento di attività produttiva, è prevalentemente agricola e attualmente condotta in forma Monocolturale.**



**La coltura unica seminata è il mais.**

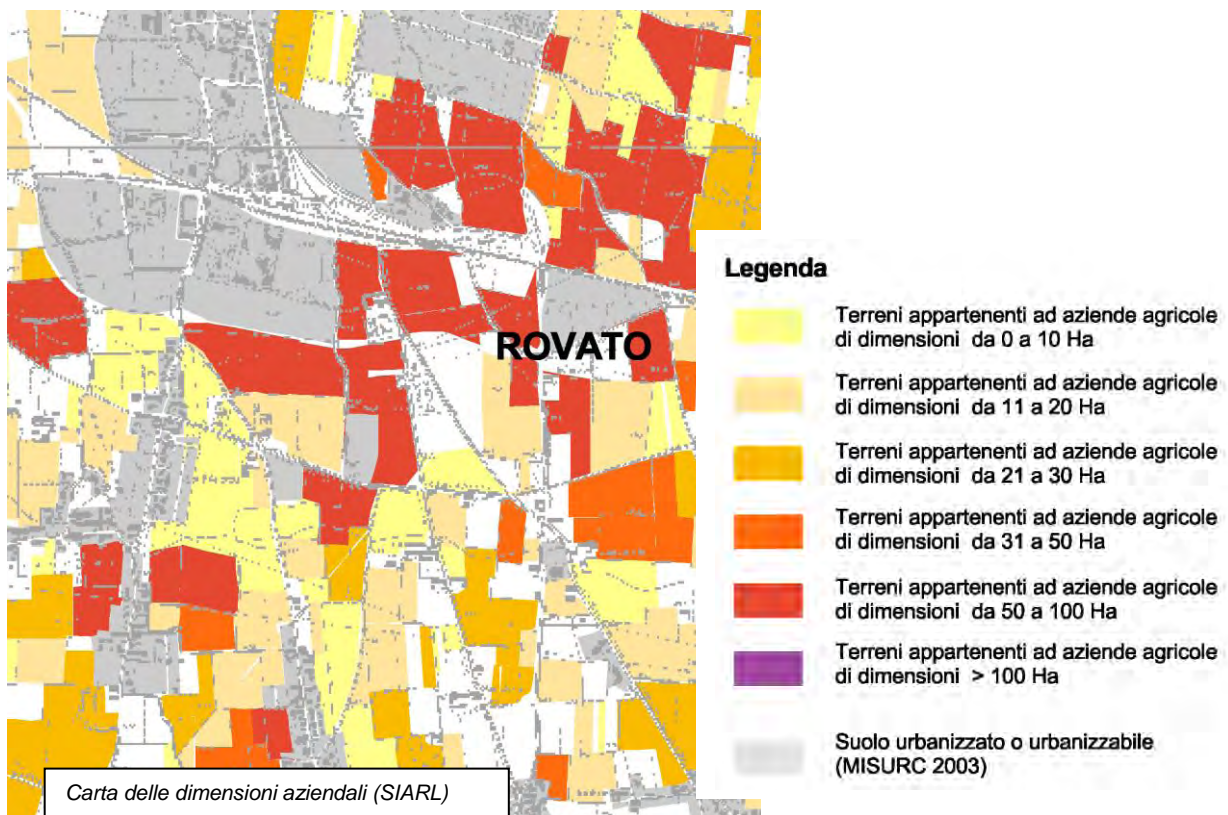
**Non essendo i terreni vincolati ad allevamento, sui terreni in oggetto non vengono distribuiti fertilizzanti organici. Viste le caratteristiche pedologiche e pedo-agronomiche del comprensorio oggetto di valutazione, e la rotazione colturale attuata (mono-succeSSIONE di mais) si ritiene che il fabbisogno annuo d'acqua sia elevato.**

*Estratto dalla relazione tecnico agronomica allegata al progetto*

“Il comparto oggetto di SUAP coinvolge, come descritto, un terreno agricolo di dimensioni pari alla zona SUAP, ossia 8,5 ha circa. Tali terreni sono condotti da un'azienda agricola ad indirizzo cerealicolo, i cui terreni si estendono per circa 70 ha. L'azienda mostra pertanto discreta estensione, e la zona coinvolta dal SUAP comporterà la sottrazione di circa il 12% della superficie complessiva aziendale. Valutato lo stato dei luoghi e delle colture in atto nel mese di dicembre 2010, è possibile stabilire che la superficie agricola utilizzata per la zona in oggetto è pari alla superficie del comparto oggetto di SUAP, ossia 86.500 mq ca. In termini colturali, il terreno risulta coltivato nel seguente modo (rilievo diretto, dicembre 2010):

- Seminativo (silomais): 62.500 mq

· Erbaio di graminacee (medica): 24.350 mq."



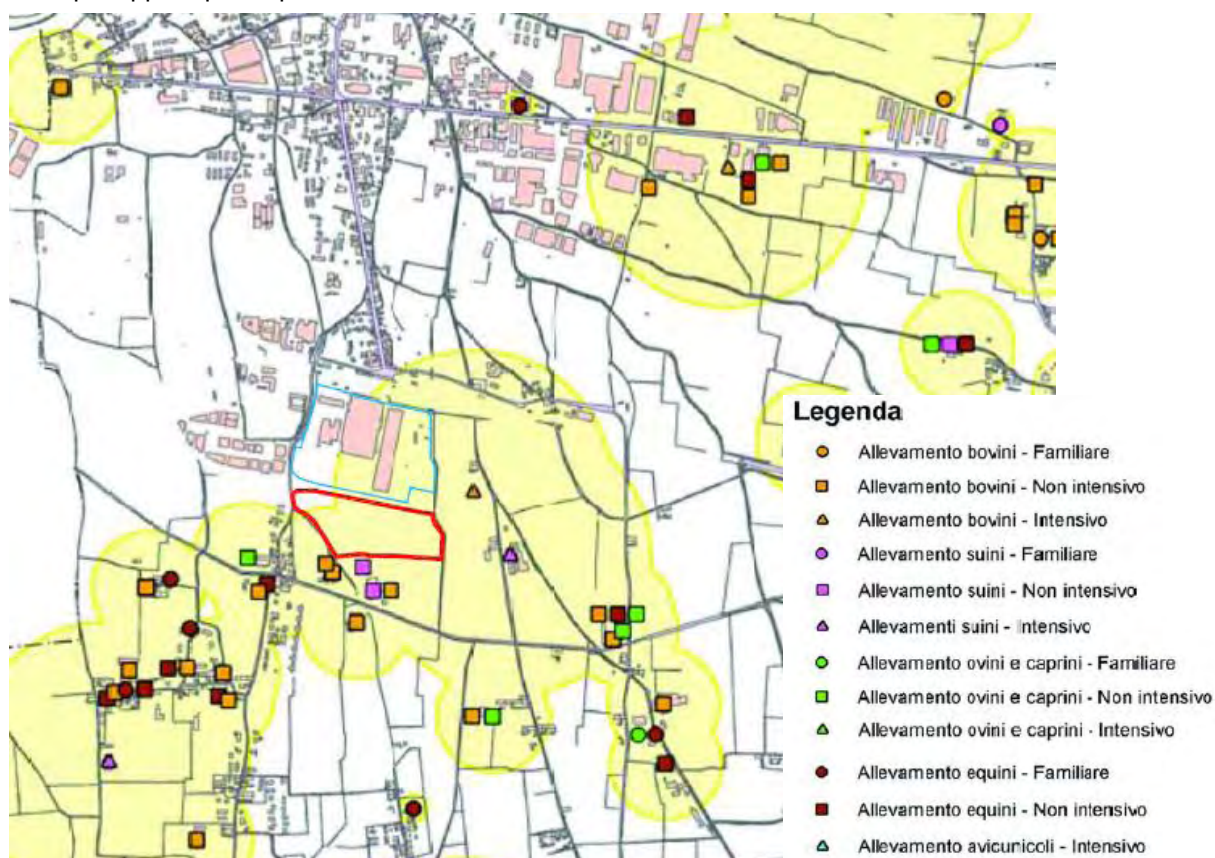
## ALLEVAMENTI E CARICO ZOOTECNICO

Come indicato nella relazione agronomica a supporto della VAS a cui si rinvia per approfondimenti, sul territorio comunale si rilevano 122 allevamenti, per un totale di 13.725 capi e 2.668,61 tonnellate di peso vivo.

	<b>Bovini</b>	<b>Equini</b>	<b>Caprini</b>	<b>Ovini</b>	<b>Suini</b>	<b>Bufalini</b>	<b>Cunicoli</b>	<b>Totale</b>
N. aziende	62	30	9	7	12	1	1	122
N. di capi	5.904	142	178	1.252	3.548	1	2.700	13.725
Peso Vivo (T)	2.300,73	78,10	8,90	62,60	213,09	0,60	4,59	2.668,61
PV/SAU(T/ha)	1,40	0,05	0,01	0,04	0,13	0,00	0,00	1,63

### *Allevamenti- Relazione agronomica a supporto della VAS*

La stessa relazione indica come: "il Calcolo dell'azoto prodotto a livello comunale è stato effettuato tenendo conto della massima produzione per tipologia di capo prevista nella DGR 5868, in base ai capi presenti da dati ASL. Il quantitativo di azoto potenziale per unità di superficie supera la soglia normativa di 170 Kg/ettaro. Allo stesso tempo le tipologie colturali lasciano presupporre un'elevata concentrazione degli spandimenti in alcuni periodi dell'anno con possibili problematiche di superamento delle soglie di nitrati per le acque oppure per inquinamento odoroso."



In accordo con la normativa regionale e le necessità di corretto smaltimento degli effluenti di allevamento si fornisce una valutazione anche in tema di possibile incidenza a carico del sistema di distribuzione degli effluenti di allevamento.

**Si consideri infatti che la totalità dei terreni coinvolti dal progetto di SUAP (mappali 286 e 292 fg. 17) risulta oggetto di spandimento di effluenti di allevamento, come da analisi dei dati PUA comunali. La tabella seguente riporta la quantità di Azoto al campo che, allo stato attuale, è oggetto di distribuzione:**

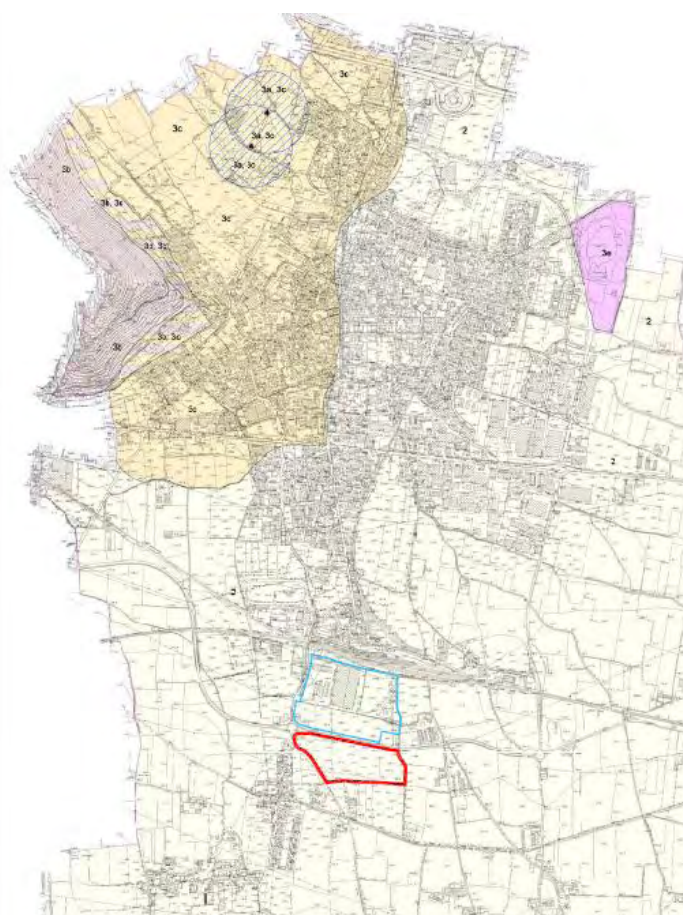
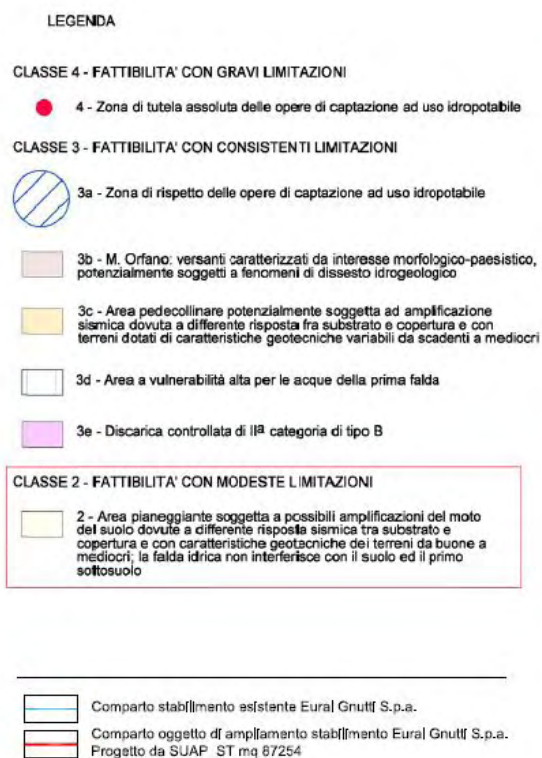
Mappali oggetto di SUAP	Superficie disponibile	Limite massimo di Azoto spandibile	Quantità di N spandibile in forma di effluente di allevamento (kg/ha/anno)
286 fg. 17 Comune di Rovato	2,66 ha	170 kg N/ha/anno	452,20
292 fg. 17 Comune di Rovato	3,57 ha		606,90
Totale Azoto distribuibile nell'area SUAP			1.059,10

**Tale quantità, a seguito di trasformazione del fondo, dovrà trovare collocazione a carico di altri terreni.**

### **8.3.1. Fattibilità geologica**

L'adeguamento dello Studio geologico in prospettiva sismica ed il recepimento del parere geologico trasmesso dalla Regione Lombardia hanno determinato alcune modifiche alla CARTA DELLA FATTIBILITÀ GEOLOGICA PER LE AZIONI DI PIANO. Le limitazioni d'uso più significative riguardano il Monte Orfano, sia per il valore naturalistico e morfologico-paesistico di questo rilievo, sia per i potenziali fenomeni erosivi e/o gravitativi che potrebbero svilupparsi. Lungo la fascia pedecollinare è stata individuata un'area con terreni dotati di caratteristiche geotecniche variabili da scadenti a mediocri. La stessa area può essere interessata da amplificazione sismica dovuta a differente risposta sismica tra substrato roccioso e copertura. Anche la rimanente porzione di territorio pianeggiante potrebbe essere interessata da amplificazione sismica, seppure di minore intensità, dovuta a differente risposta sismica tra substrato roccioso e copertura. Dal punto di vista idrogeologico all'interno delle zone di salvaguardia dei pozzi pubblici (zona di tutela assoluta e zona di rispetto) sono previsti dal D.lgs. 258/2000 alcuni divieti e limitazioni. Nella porzione meridionale del territorio comunale è stata individuata un'area caratterizzata da alta vulnerabilità delle acque sotterranee.

**L'ambito ricade principalmente in classe di fattibilità geologica "2-Fattibilità con modeste limitazioni" la quale interessa aree pianeggianti soggette a possibili amplificazioni del moto del suolo dovute a differente risposta sismica tra substrato e copertura e con caratteristiche geotecniche dei terreni da buone a mediocri; la falda idrica non interferisce con il suolo ed il primo sottosuolo. È disponibile e costituisce riferimento per lo Sportello Unico, l'indagine geologica idrogeologica e sismica, per maggiori dettigli si rimanda a tale allegato di analisi specialistico.**





### 8.3.2. Verifica di eventuali elementi di criticità del suolo: cave e siti contaminati

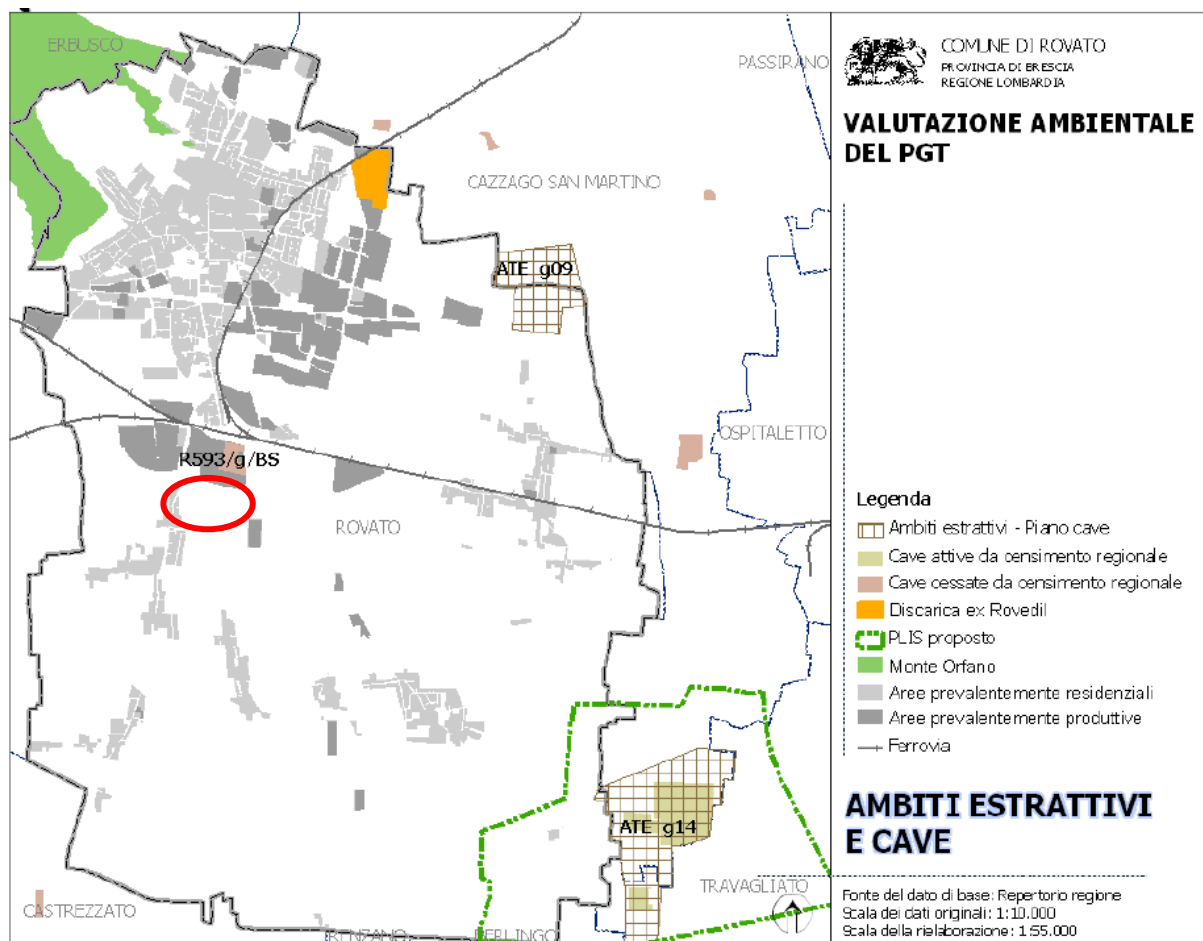
#### CAVE

Il Piano Provinciale Cave prevede:

- nel territorio di Rovato e di Cazzago San Martino, ad est dell'abitato, l'ambito territoriale estrattivo di sabbia e ghiaia ATE g09 per una superficie complessiva misurata di circa 346.329 mq di cui circa 161.757 mq a Rovato;
- al confine sud-est del territorio rovatense in comune di Cazzago San Martino e Travagliato l'ATE g14 per una superficie complessiva di circa 800.343 mq.

Sul territorio si rileva poi la presenza della cava cessata di sabbia e ghiaia denominata R593/g/BS a sud della stazione con superficie pari a circa 34.900 mq.

Una mappa degli ambiti estrattivi e delle cave presenti nel territorio comunale è riportata nella figura seguente.

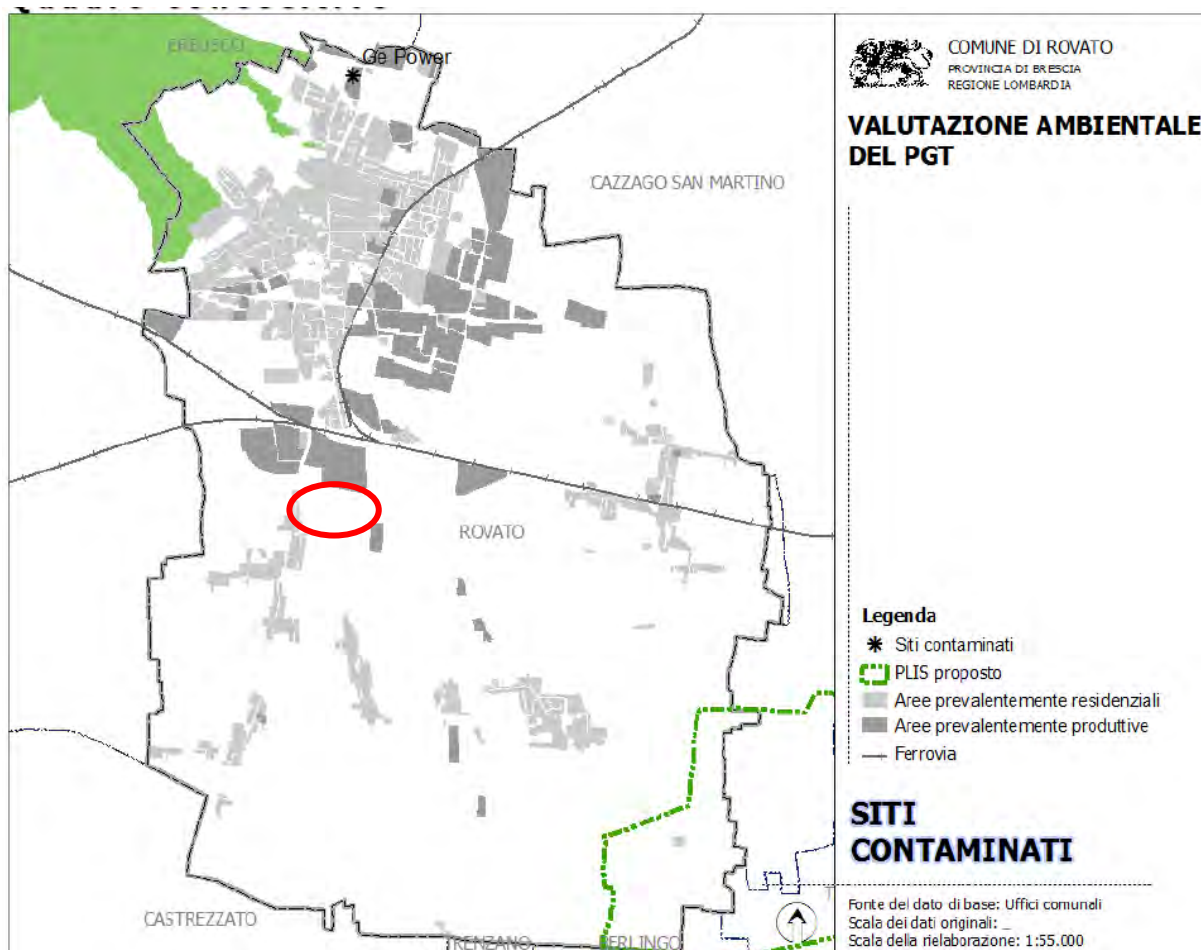


**SITI CONTAMINATI**

A Rovato è presente un sito potenzialmente contaminato ai sensi del D.lgs. 152/2006, per il quale è stato presentato il Piano di Caratterizzazione.

Sito potenzialmente contaminato	Istruttoria	Indagine preliminare	Piano di Caratterizzazione	Progetto di Bonifica
Ge Power	Comunale	X	X	

L'ubicazione del sito in relazione al contesto insediativo e produttivo è riportata nella figura seguente.



Il sito Ge Power è occupato da un insediamento produttivo, attualmente dismesso, in precedenza dedicato alla produzione di attrezzature elettriche (contatori, connettori, relé, ecc), per un'area di circa 36.000 mq.

Il modello concettuale proposto in seguito alle risultanze delle analisi di caratterizzazione osserva come "sul sito non sono presenti sorgenti di contaminazione primaria attive.

**Il progetto di SUAP non prevede processi di escavazione o la produzione o uso di materiali che generano contaminazione; non si rilevano quindi elementi ostativi alla realizzazione del progetto (la cava presente all'interno dell'insediamento produttivo esistente Eural Gnutti è stata già dismessa). Sia gli ambiti estrattivi che i siti contaminati sono distanti dal progetto in oggetto e di conseguenza non determinano alterazioni sull'ambiente circostante e direttamente il nuovo insediamento oggetto di SUAP.**

### **8.3.3. Capacità d'uso del suolo**

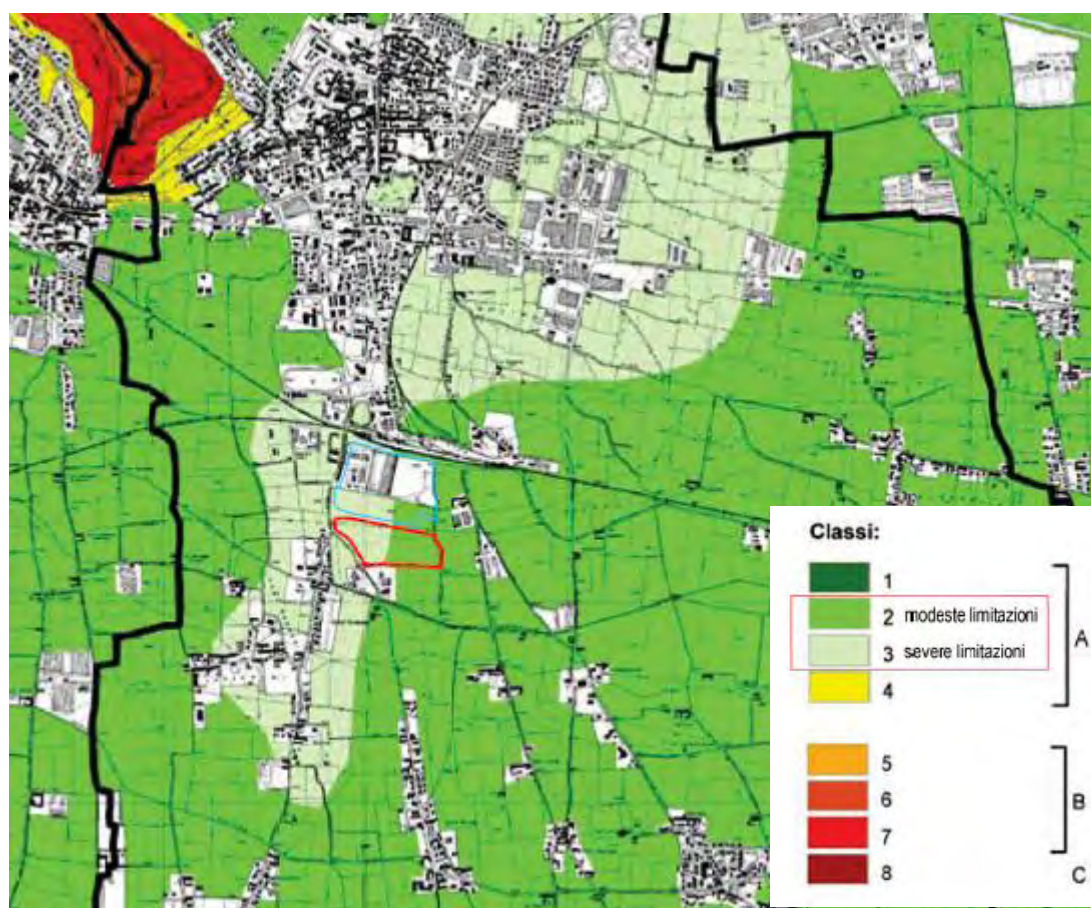
Per "capacità d'uso" si intende il potenziale di un suolo per utilizzazioni agricole, forestali e naturalistiche secondo specifiche modalità e pratiche di gestione. Questo potenziale è valutato in funzione di tre fattori: la capacità di produrre biomassa, la possibilità di utilizzo per un ampio spettro di colture ed il rischio di degradazione del suolo. Una terra con elevata capacità d'uso produrrà molta biomassa vegetale, in modo potenzialmente diversificato e con rischio quasi nullo di erosione o degradazione della risorsa suolo.

Come indicato anche nella relazione agronomica a supporto della VAS a cui si rinvia per approfondimenti, la carta della capacità d'uso del suolo è un'interpretazione delle informazioni pedologiche che consente di individuare i terreni agronomicamente più pregiati e maggiormente adatti all'attività agricola, cioè in grado di ospitare molti tipi di coltivazioni con la minore richiesta di fattori produttivi o input energetici. La classificazione avviene attraverso 8 classi che evidenziano un crescente livello di limitazioni pedo – ambientali e quindi crescenti difficoltà di gestione: le prime 4 classi sono compatibili con l'uso agricolo, forestale o zootecnico (seppur con limitazioni crescenti), le classi dalla quinta alla sesta escludono l'uso agricolo intensivo propendendo per un uso a pascolo o forestazione, mentre la classe ottava esclude qualsiasi utilizzo produttivo potendosi utilizzare solo in funzione ricreativa, estetica, naturalistica o idrogeologica. Le classi in cui si divide la capacità d'uso di un suolo sono riportate nella tabella seguente. Vengono inoltre definite delle sottoclassi, che individuano il tipo di limitazione in funzione delle caratteristiche negative del suolo quali ad es. l'abbondante pietrosità, la scarsa profondità o la sfavorevole tessitura e lavorabilità (sottoclasse s) o legate all'abbondanza di acqua all'interno del profilo tale da interferire sul normale sviluppo dei vegetali (sottoclasse w).

**Dall'analisi della cartografia emerge come la zona oggetto di ampliamento dell'attività produttiva ricada nelle classi 2s e 3s. Trattasi cioè di suoli che in linea generale si presentano adatti. Per approfondimenti si rimanda alla relazione agronomica allegata al progetto.**

## VAS--Documento di Scoping

I Classe	Suoli che presentano pochissimi fattori limitanti il loro uso e che sono quindi utilizzabili per tutte le colture.
II Classe	Suoli che presentano moderate limitazioni che richiedono una opportuna scelta delle colture e/o moderate pratiche conservative.
III Classe	Suoli che presentano severe limitazioni, tali da ridurre la scelta delle colture e da richiedere speciali pratiche conservative.
IV Classe	Suoli che presentano limitazioni molto severe, tali da ridurre drasticamente la scelta delle colture e da richiedere accurate pratiche di coltivazione.
V Classe	Suoli che pur non mostrando fenomeni di erosione, presentano tuttavia altre limitazioni difficilmente eliminabili tali da restringere l'uso al pascolo o alla forestazione o come habitat naturale.
VI Classe	Suoli che presentano limitazioni severe, tali da renderle inadatte alla coltivazione e da restringere l'uso, seppur con qualche ostacolo, al pascolo, alla forestazione o come habitat naturale.
VII Classe	Suoli che presentano limitazioni severissime, tali da mostrare difficoltà anche per l'uso silvo-pastorale.
VIII Classe	Suoli che presentano limitazioni tali da precludere qualsiasi uso agro-silvo-pastorale e che, pertanto, possono venire adibiti a fini creativi, estetici, naturalistici, o come zona di raccolta delle acque. In questa classe rientrano anche zone calanchive e gli affioramenti di roccia.



#### **8.3.4. Attitudine allo spandimento agronomico dei liquami**

L'attitudine dei suoli allo spandimento liquami (PUA) di origine zootecnica è un indicatore strettamente connesso alla tematica dell'inquinamento delle acque e riveste notevole importanza soprattutto in quei contesti territoriali caratterizzati dalla presenza di un'agricoltura intensiva e incentrata sull'allevamento zootecnico.

Dall'analisi delle caratteristiche dei suoli si possono infatti derivare interessanti considerazioni sulle pratiche agricole da intraprendere al fine di evitare la lisciviazione dei nitrati verso le falde sotterranee e/o il ruscellamento verso la rete idrica superficiale, e di mettere in generale le colture nella condizione ottimale per assicurare un'alta efficienza nell'asportazione dell'azoto apportato al suolo.

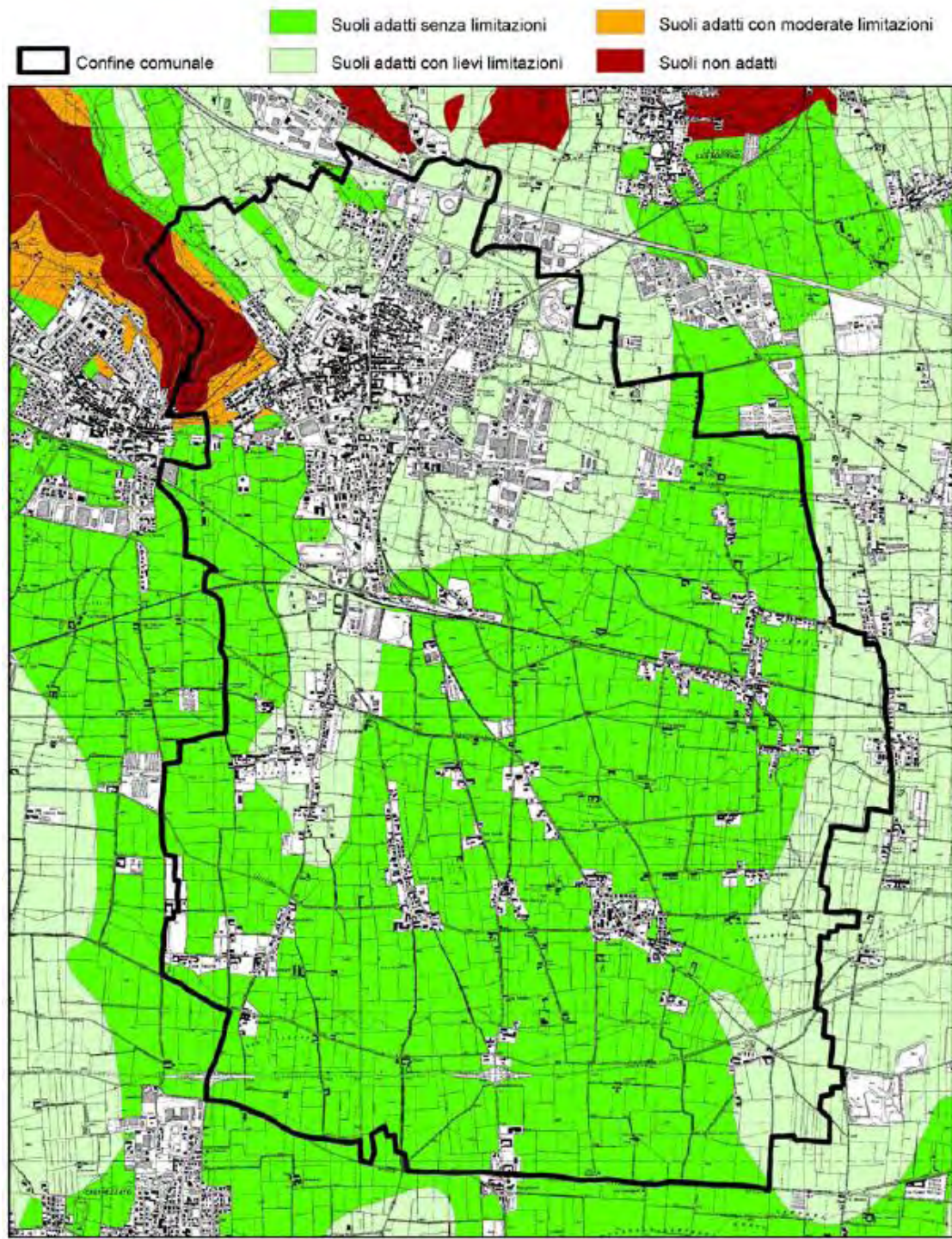
L'attitudine viene valutata in funzione di sei parametri: inondabilità, che costituisce un pericolo di inquinamento diretto dei corsi d'acqua; pendenza media connessa al ruscellamento; profondità della falda; gruppo idrologico in riferimento alla potenzialità di ostacolare la penetrazione dell'acqua nel suolo; granulometria.

La codifica utilizzata è espressa in quattro classi: S1 suoli adatti senza limitazioni, S2 Suoli adatti con lievi limitazioni, S3 suoli adatti con moderate limitazioni, N suoli non adatti. I suoli che presentano limitazioni (classi S2 e S3) richiedono specifiche attenzioni in quanto il livello di attitudine può dipendere dalle caratteristiche del suolo e dei reflui utilizzati; ciò comporta la necessità di effettuare opportuni approfondimenti.

In tal senso per le classi di attitudine S può essere espressa anche una sottoclasse che richiama con suffisso alcune indicazioni gestionali, sulla base dei seguenti caratteri: pietrosità superficiale (p) di dimensioni medie e grandi, tessitura (t) dell'orizzonte superficiale e drenaggio (d).

**Dall'analisi della cartografia sopracitata emerge, coerentemente al valore di capacità d'uso, che l'area di intervento risulti nel complesso idonea allo spandimento a fini agronomici degli effluenti di allevamento, considerate le discrete caratteristiche dei suoli. Per approfondimenti si rimanda alla relazione agronomica allegata al progetto.**

VAS--Documento di Scoping

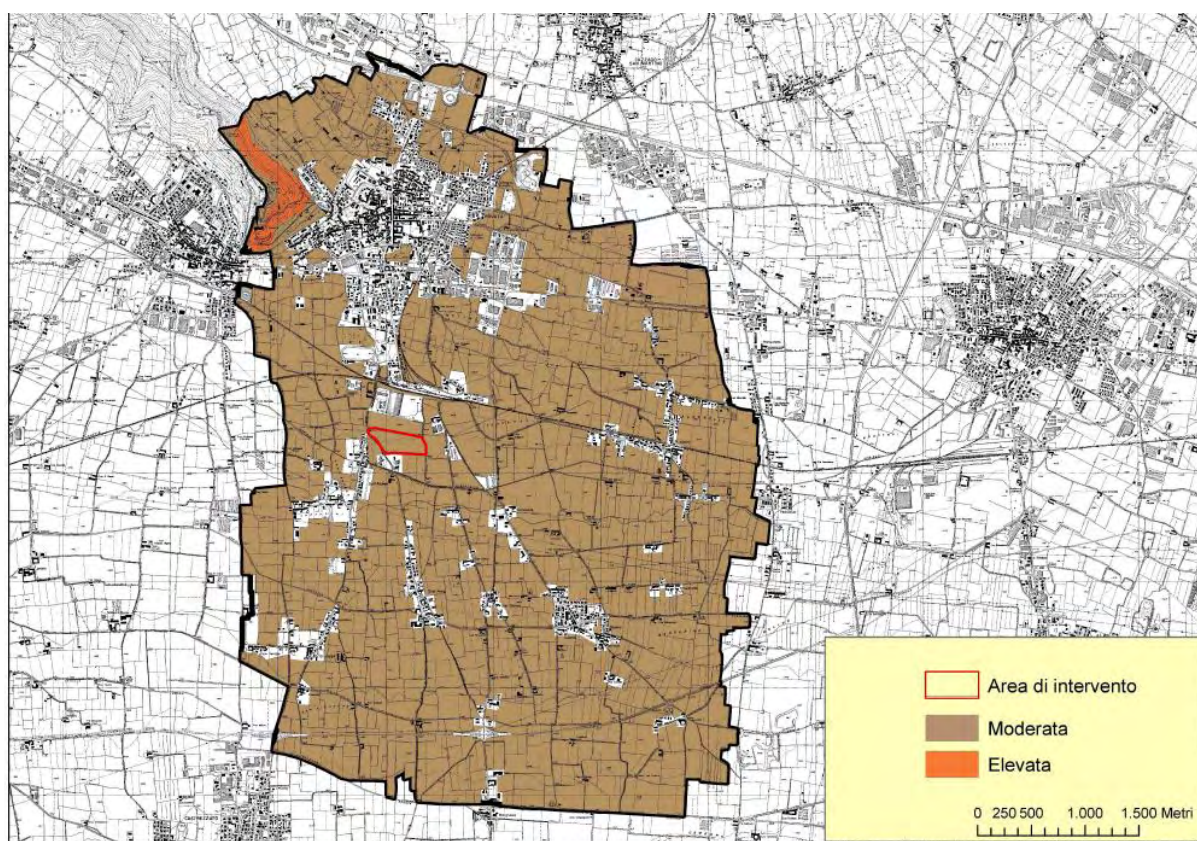


### 8.3.5. Capacità protettiva verso le acque sotterranee

Come indicato anche nella relazione agronomica a supporto della VAS a cui si rinvia per approfondimenti, la capacità protettiva dei suoli nei confronti delle acque sotterranee rappresenta la capacità di un terreno di opporsi al fenomeno di lisciviazione degli inquinanti solubili in soluzioni acquose verso le falde sottostanti, garantendo una protezione efficace della risorsa idrica sotterranea.

I terreni vengono classificati secondo una scala di attitudine suddivisa in 3 classi: dalla classe E, che garantisce una protezione elevata, alla classe M che garantisce una protezione media, fino alla classe B che invece ha una bassa attitudine protettiva. La carta seguente riporta le classi presenti nel Comune di Rovato (dopo sovrapposizione con urbanizzato da aerofotogrammetrico comunale).

**Ai sensi della classificazione di cui sopra la zona di intervento per l'ampliamento dell'attività produttiva ricade entro la classe moderata, analogamente ad ampia parte dei territori dell'alta pianura, caratteristici per elevata ghiaiosità.**



Carta della capacità protettiva dei suoli nei confronti delle acque profonde (ERSAF 2004)

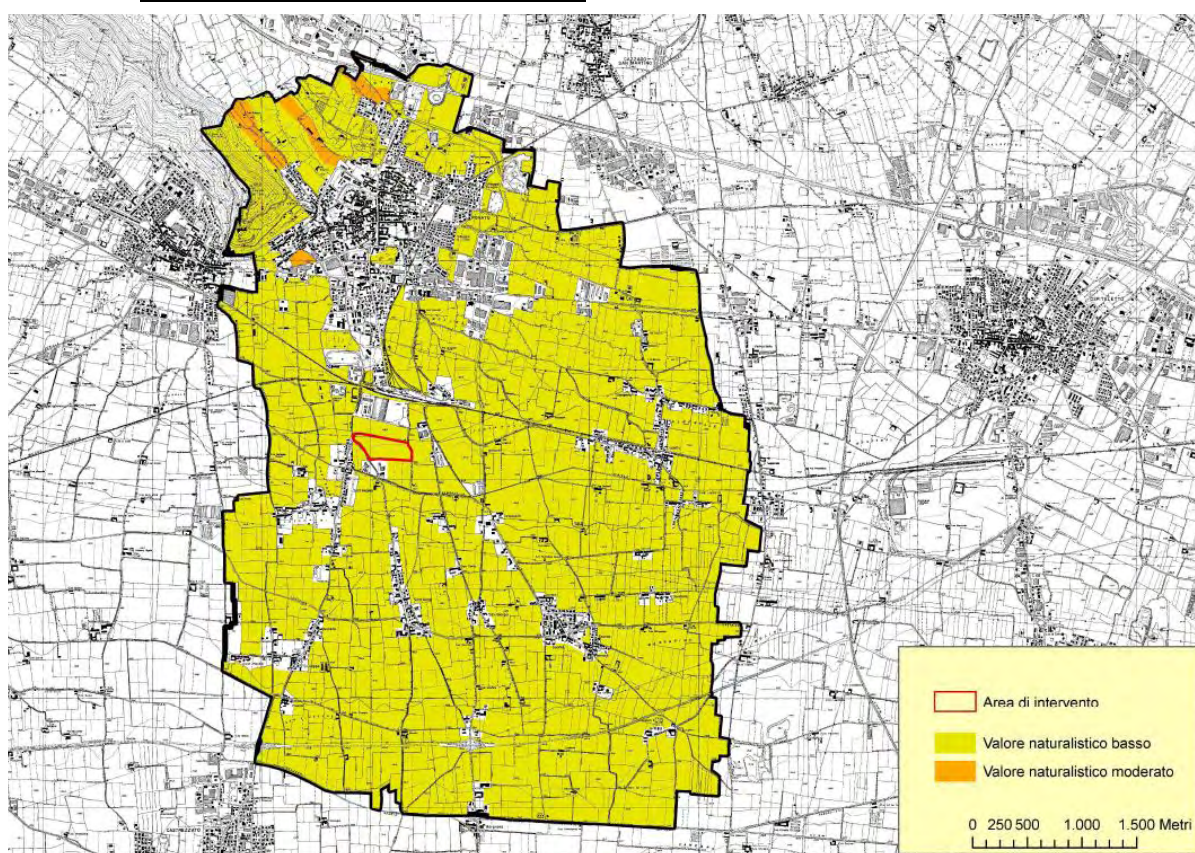
*Classi di capacità protettiva acque sotterranee e relativa superficie.*

### 8.3.6. Il valore naturalistico dei suoli

Il valore naturalistico dei suoli considera l'appartenenza ad alcuni ordini, grandi gruppi o sottogruppi della Soil Taxonomy ed esprime un giudizio in relazione all'appartenenza o meno a tali categorie tassonomiche in particolare riguardo alla presenza o meno di alcuni orizzonti diagnostici negli orizzonti considerati.

Vengono individuate tre classi: valore Alto per i suoli con orizzonte argillico e altri orizzonti diagnostici quali il frangipan, la plintite, l'orizzonte spodico o orizzonti organici; valore Moderato per i suoli con orizzonte argillico; valore Basso negli altri casi.

La figura seguente riporta il valore naturalistico dei suoli per il territorio comunale e per la zona di intervento che ricade in **classe "valore naturalistico basso"**.



Carta del valore naturalistico dei suoli (ERSAF 2004)



### **8.3.7. La condizione agronomica**

Tratto da "INDAGINE AGRONOMICA PRELIMINARE per il QUADRO CONOSCITIVO V.A.S.-Allegato al Rapporto Ambientale"

*"Analizzando il pedopaesaggio di Rovato si nota che comprende per la maggior parte suoli rappresentativi dell'Alta Pianura Ghiaiosa a morfologia subpianeggiante. Nella porzione Nord-occidentale si trovano, invece, i rilievi del Monte Orfano ed i sistemi degli anfiteatri morenici.*

*La capacità d'uso dei suoli è buona, evidenziando per la maggior parte una classe pari a 2 su tutto il territorio, escludendo il Monte Orfano e una fascia centrale di classe 3, nei pressi dell'abitato. Nelle stesse zone di classe 2 di capacità d'uso si hanno anche suoli adatti senza limitazioni allo spandimento agronomico dei liquami. Per quanto riguarda la struttura delle aziende agricole si evidenzia un'elevata frammentazione fondiaria che risulta coinvolgere un numero di realtà più elevato rispetto alla media delle aziende della provincia di Brescia per l'area di pianura. Di conseguenza la percentuale di superficie riconducibile alle aziende per classe di superficie è più elevata per le classi inferiori, ciò comporta una dimensione media aziendale di pochi ettari. Come diretta conseguenza della frammentazione fondiaria si evidenzia che la maggior parte delle aziende e delle superfici sono condotte con sola manodopera familiare. L'elevata frammentazione fondiaria, in considerazione anche della tipologia di colture praticate sul comune, presuppone un comparto agricolo con capacità di reddito marginale. Analizzando le colture praticate si evidenzia un'elevata concentrazione di superficie a seminativi. Tra le coltivazioni legnose agrarie la vite è quella con maggior estensione. In particolar modo, il solo mais rappresenta oltre il 77% della SAU. Tale dato, seppur espressione di una specializzazione, può essere fonte di preoccupazione per la concentrazione di fitofarmaci nelle fasi di diserbo o nelle fasi di trattamento contro diabrotica. Allo stesso modo, l'eventuale concentrazione di vigneti può causare le stesse preoccupazioni. Il calcolo dell'azoto prodotto a livello comunale è stato effettuato tenendo conto della massima produzione per tipologia di capo prevista nella DGR 5868, in base ai capi presenti da dati ASL. Il quantitativo di azoto potenziale per unità di superficie supera la soglia normativa di 170 Kg/ettaro. Allo stesso tempo le tipologie colturali lasciano presupporre un'elevata concentrazione degli spandimenti in alcuni periodi dell'anno con possibili problematiche di superamento delle soglie di nitrati per le acque oppure per inquinamento odoroso."*

**L'ambito interessato dal progetto è stato analizzato sotto il profilo agronomico. Di seguito si riporta un quadro riassuntivo di quanto già specificato.**

- |  |   |
|--|---|
| -Capacità d'uso del suolo:             | <i>suolo adatto all'agricoltura con limitazioni legate alle caratteristiche negative del suolo;</i> |
| - Capacità attitudine spand. Liquami:  | <i>adatto con specifiche attenzioni;</i>  |
| - Capacità protettiva H2O sotterranee: | <i>capacità protettiva moderata;</i>  |
| - Valore naturalistico dei suoli:      | <i>basso</i>  |

**La lettura dei dati sopra riportati non individua particolari criticità alla trasformazione del suolo ai fini produttivi. Ad integrazione per maggiore dettaglio rispetto a quanto riportato si rimanda alla relazione tecnica agronomica allegata al Progetto e al presente Documento di Scoping.**

## 8.4.Rumore e inquinamento elettromagnetico

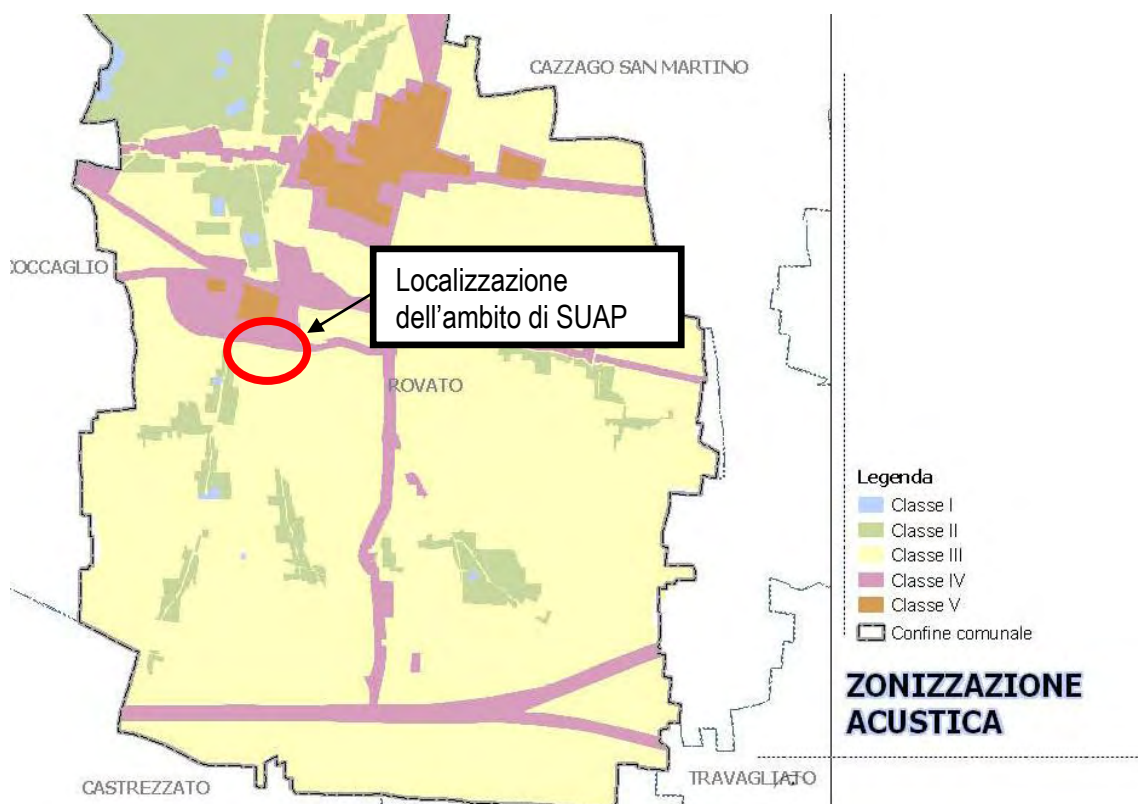
### 8.4.1. Rumore

Il Comune di Rovato ha adottato con delibera del Consiglio Comunale n. 59 del 26/09/2005 la zonizzazione acustica. Circa il 70% della superficie comunale risulta in classe III, seguita dalla classe II (13,53%) e dalla classe IV (13,17%).

#### *Zonizzazione acustica*

<b>Classe</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Sup (ha)</b>	<b>%</b>
Classe I	"aree particolarmente protette"	12,03	0,46%
Classe II	"aree prevalentemente residenziali"	353,42	13,53%
Classe III	"aree di tipo misto"	1.826,27	69,89%
Classe IV	"aree di intensa attività umana"	344,15	13,17%
Classe V	"aree prevalentemente industriali"	77,00	2,95%
Classe VI	"aree esclusivamente industriali"	-	-

## Zonizzazione acustica del territorio comunale



Dal Piano di Classificazione Acustica del territorio comunale risulta che **l'area in oggetto è identificata per la parte nord come "classe 4 aree ad intensa attività umana" mentre per la restante parte sud come "classe 3 aree di tipo misto"**. Rientrano in "classe 4" le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, copresenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione di linee ferroviarie; le aree con limitata presenza di piccole industrie. Rientrano in "classe 3" 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.

**Per una migliore comprensione degli impatti di tipo acustico che si potranno generare con la localizzazione del SUAP rimanda successivamente all'analisi specialistica allegata al progetto della componente da Piano attuativo.**

### 8.4.2. Elettrosmog

All'interno del comparto sono presenti due tralicci (traliccio n.11-n.12).

#### **BASSE FREQUENZE**

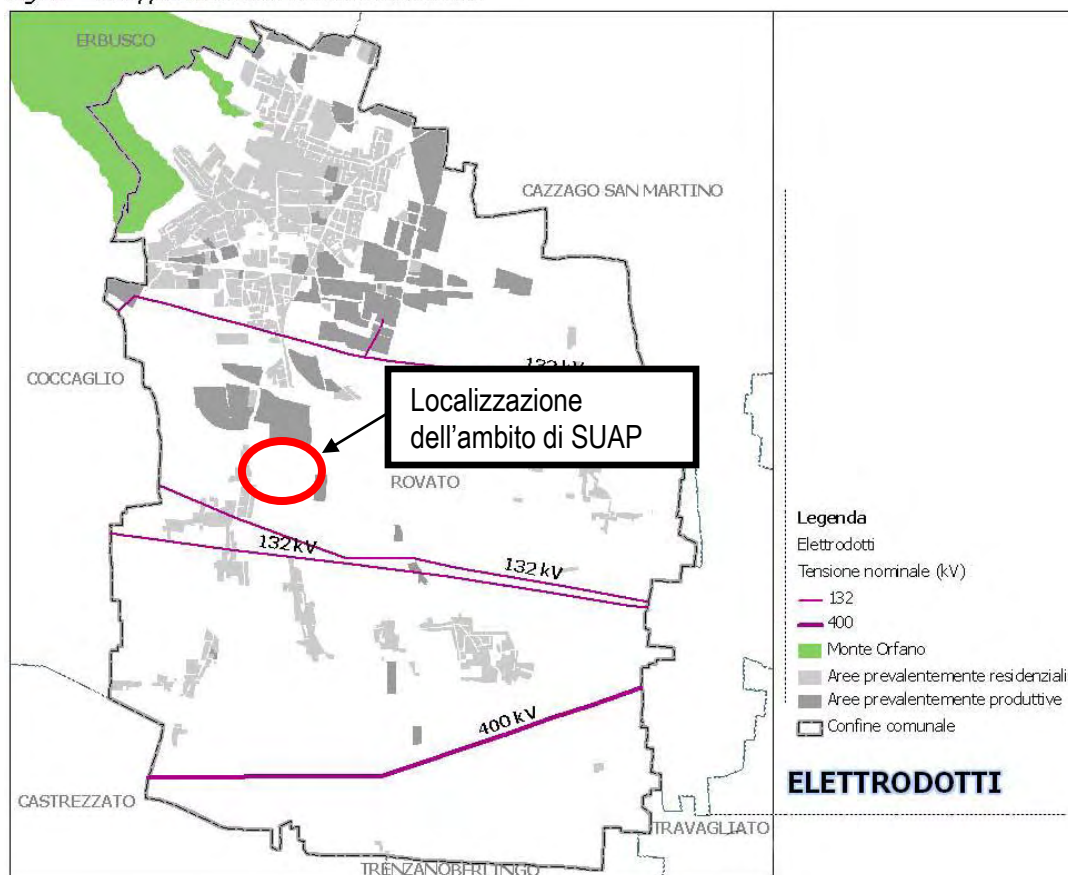
Il comune di Rovato è interessato dalla presenza di elettrodotti per una lunghezza di circa 17.898 metri, di cui la maggior parte (circa il 76% della lunghezza complessiva) è costituita da linee a 132 kV, seguite da una linea a 400 kV, per una densità lineare di circa 0,7 km/km<sup>2</sup>.

Tensione nominale	Lunghezza (m)	%
Linea a 132 kV	13.651	76,27%
Linea a 400 kV	4.247	23,73%
Totale	17.898	100%

Fonte: elaborazione su CT10

Lunghezza elettrodotti in funzione della tensione nominale

Figura : Mappa elettrodotti in Comune di Rovato



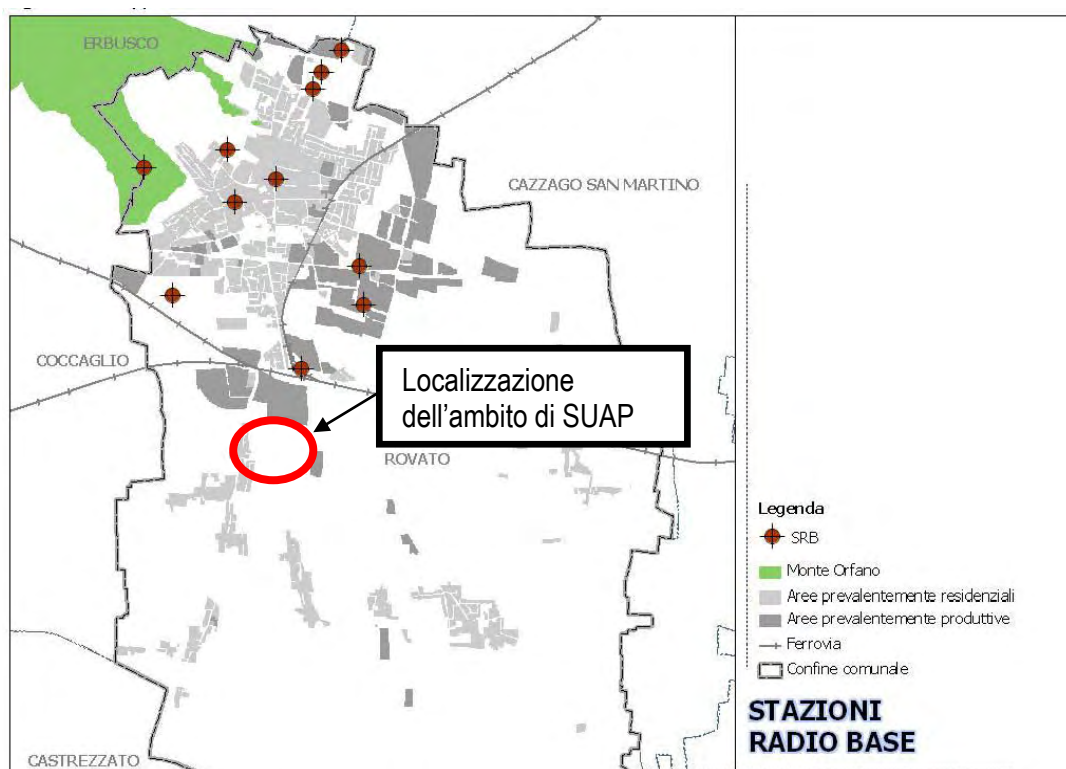
**ALTE FREQUENZE**

In comune di Rovato si contano 15 impianti per radio - telecomunicazioni, come riportato nella tabella seguente.

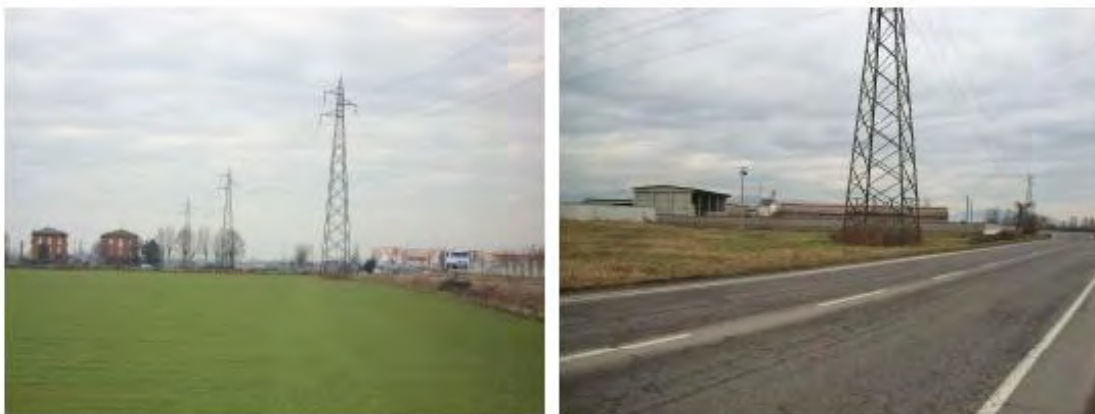
*Elenco antenne in comune di Rovato:*

Ubicazione Antenna	Gestore
Via Bettini n. 2	Telecom Italia S.p.A.
Via Pasubio (campo sportivo)	Siemens S.p.A.
Via Borsellino	Wind Telecomunicazioni S.p.A.
A4 MI-BS km 76+464	H3G S.p.A.
Corso Bonomelli, 110	H3G S.p.A.
Via Pasubio	Vodafone Omnitel NV
Via Lucini, 5	Vodafone Omnitel NV
Via XXV Aprile, 18	Telecom Italia S.p.A.
Via Lombardia	H3G S.p.A.
SP 51 km 76+464	3Iettronica Industriale S.p.A.
Corso Bonomelli, 110	3Iettronica Industriale S.p.A.
Via Pasubio	Vodafone Omnitel NV
Via Martinengo (parcheeggio comunale)	Vodafone Omnitel NV
Via XXV Aprile, 18	Vodafone Omnitel NV
Via Monte Orfano (antenna Monte)	Linkem S.p.A.

*Mappa antenne in Comune di Rovato*



**L'ambito interessato dal progetto di nuovo insediamento per attività produttive non è interessato dal passaggio di elettrodotti ad alta tensione, ne' si registra la presenza in questi ambiti di antenne SRB; tuttavia all'interno dell'ambito sono presenti tralicci ENEL. Si può di conseguenza considerare ininfluente la localizzazione dell'ambito di intervento a tale potenziale criticità.**



Sostegni per elettrodotti all'interno della zona oggetto di SUAP

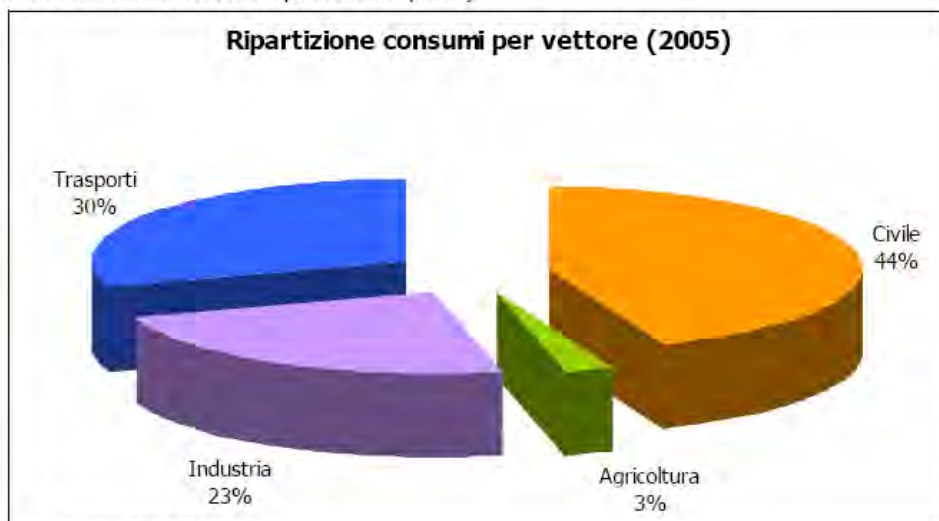
## 8.5.Energia

### ANALISI DELLA DOMANDA DI ENERGIA

Il comune di Rovato non è tenuto alla realizzazione del Piano Energetico Comunale (ha, infatti, una popolazione inferiore ai 50.000 abitanti) per cui nell'analisi della domanda si è fatto riferimento alle rielaborazioni, aggiornate al 2005 (ultimi dati disponibili), effettuate dalla società regionale Cestec Spa nell'ambito della realizzazione del sistema informativo S.I.R.E.N.A per il Piano d'Azione dell'Energia (PAE). Si precisa che i dati relativi alla domanda sono stime ottenute a partire dai dati del Bilancio Energetico Regionale (2000-2004) disaggregati secondo opportuni indicatori, pertanto le stesse potrebbero differire da dati energetici ottenuti localmente. La domanda di energia a Rovato nel 2005 ammonta a circa 42.644 TEP per un consumo pro – capite stimabile in circa 2,73 TEP/abitante.

La maggior parte dei consumi è attribuibile al settore Civile (44%), seguito dai Trasporti (30%) e dall'Industria (23%) mentre l'Agricoltura ricopre un ruolo marginale (3%).

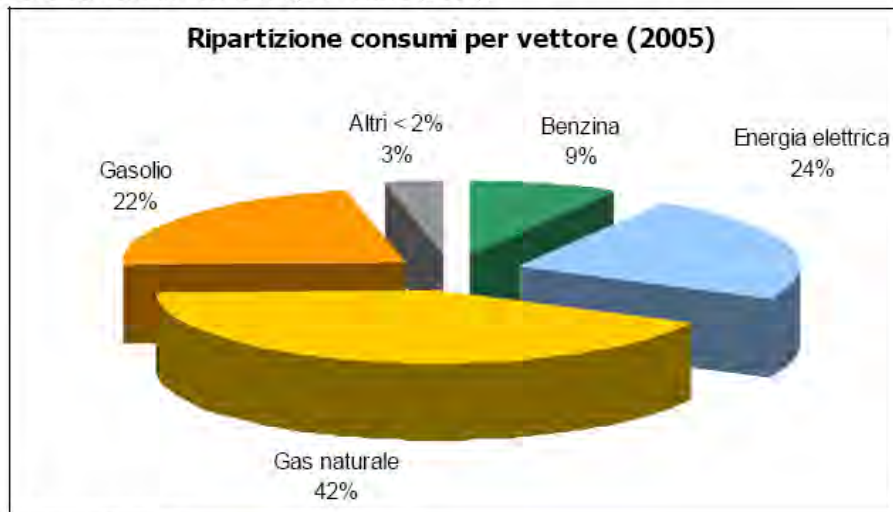
Figura 69: Ripartizione consumi comunali per settore (2005)



Fonte: elaborazione su dati S.I.R.E.N.A.

Analizzando la composizione dei consumi comunali suddivisi per vettore energetico, è possibile notare come il vettore più utilizzato sia il gas naturale (42%), seguito dall'energia elettrica (24%) e dal gasolio (22%) e dalla benzina (9%), mentre gli altri vettori (tra cui anche le biomassa) rappresentano una quota pari al 3%.

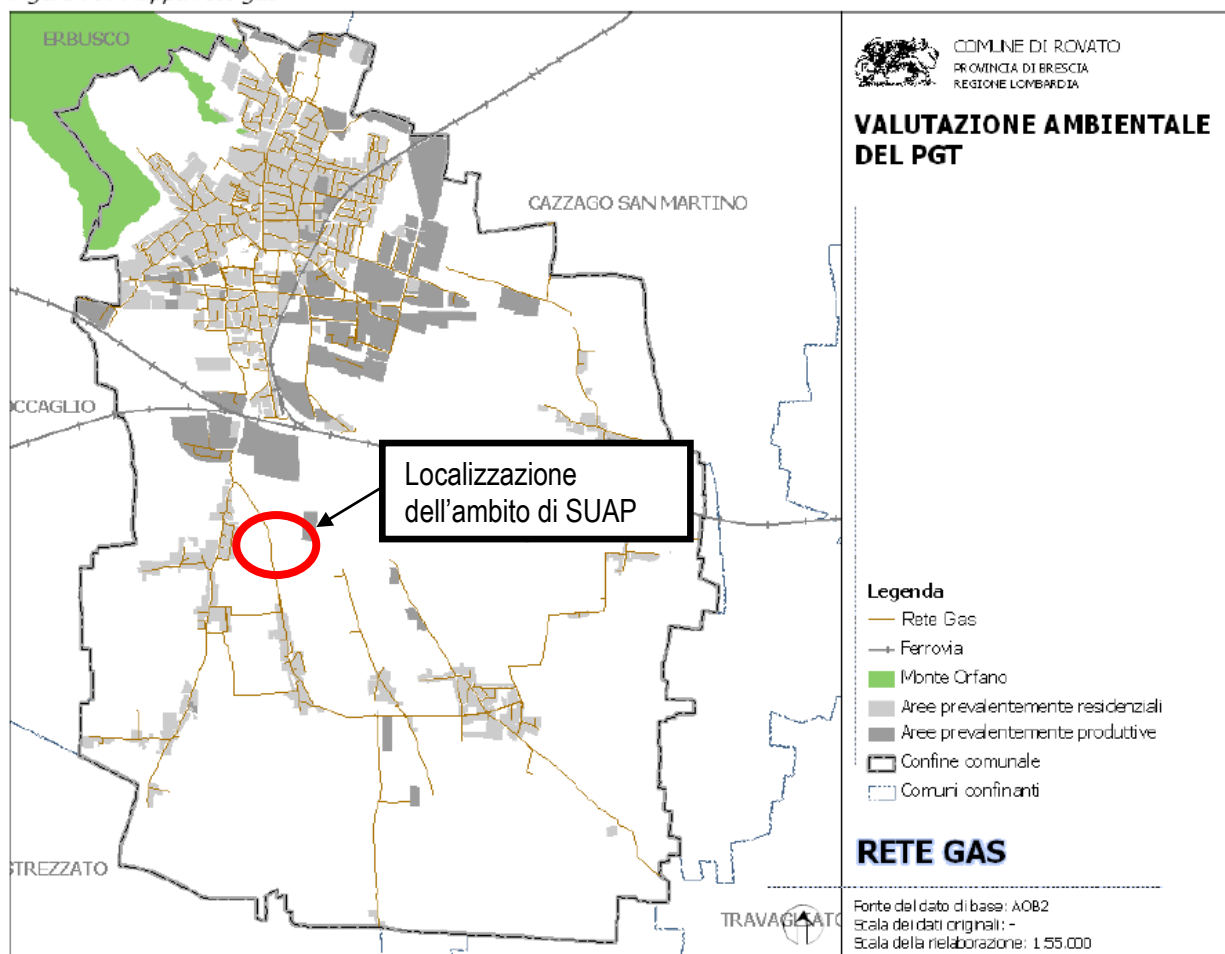
Figura 70: Ripartizione dei consumi comunali per vettore (2005)



Fonte: elaborazione su dati S.I.R.E.N.A.

Più in dettaglio, il consumo del settore civile si caratterizza per l'uso preponderante del gas naturale (70%), seguito dall'energia elettrica (23%), da altri vettori < 2% (4%) e dalla biomassa (3%).

Figura 73: Mappa rete gas



### **CONSUMI ENERGETICI DEGLI EDIFICI**

Per quanto riguarda il consumo energetico degli edifici, a Rovato risultano certificate - alla data di giugno 2009 - circa 276 unità, di cui 222 residenziali e 54 a destinazione produttiva o commerciale.

**Per le unità industriali, il valore medio del fabbisogno di energia primaria si attesta sui 56,6 kWh/m<sup>3</sup>, con un minimo di 18,3 kWh/m<sup>3</sup> e 141,6 kWh/m<sup>3</sup>. La classe maggiormente rappresentata è la classe G con 18 unità (33,3% del totale), seguita dalla classe D con 16 unità (29,6% del totale) e dalla classe E (16,7% del totale).**

Nessuna unità risulta invece classificata in classe B o superiori.



## VAS--Documento di Scoping

Tabella 57: Distribuzione percentuale certificazioni edifici commerciali/industriali

Classi	N° certificati	Percentuale (%)
A+	0	0%
A	0	0%
B	0	0%
C	6	11,1%
D	16	29,6%

Relativamente agli impianti fotovoltaici installati con il Conto Energia, da una estrazione del database Atlasole effettuata a Luglio 2009 risultano installati nel territorio comunale 14 impianti per una potenza complessiva di 70,4 kW. Come si nota dalla tabella seguente, si tratta unicamente di impianti di taglia minore, inferiore a 20 kW.

Tabella 60: Numero e potenza impianti fotovoltaici installati (Luglio 2009)

Numero totale	14
Potenza totale [kW]	70,4
Numero impianti fino 20 kW	14
Potenza impianti fino 20 kW	70,4
Numero impianti da 20 a 50 kW	0
Potenza impianti da 20 a 50 kW	0
Numero impianti oltre 50 kW	0
Potenza impianti oltre 50 kW	0

Fonte: elaborazione su dati Atlasole

## 9. Analisi del sistema insediativo

Da "PGT Rovato- Valutazione ambientale- Quadro conoscitivo del Rapporto ambientale"

### 9.1. Indicatori demografici e socio-economico

**Pur se l'intervento in oggetto è di tipologia produttiva industriale si ritiene utile ai fini di dornire un quadro conoscitivo generale trattare anche i principali indicatori demografici oltre che a quelli socio-economici che sono direttamente coinvolti.**

Prima di descrivere le caratteristiche socio-demografiche del comune di Rovato, si ritiene utile descrivere quelle che sono le tendenze a livello nazionale, e che poi si ritrovano anche a livello regionale.

A livello nazionale si possono individuare le seguenti caratteristiche demografiche:

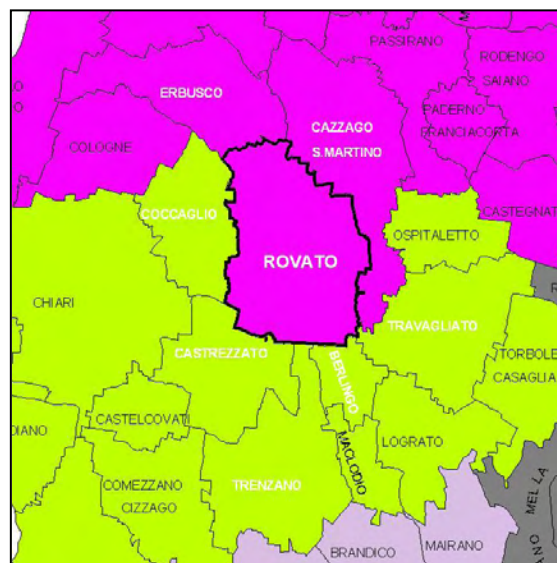
- crescita della popolazione in costante ma debole aumento, solo in parte controbilanciata dall'aumento della popolazione straniera;
- il costante declino delle nascite (che perdura ormai da quarant'anni), ha prodotto profondi cambiamenti nella struttura per età della popolazione, la quale, anche grazie ad un allungamento considerevole della speranza di vita alla nascita, è oggi contraddistinta da un avanzato processo di invecchiamento;
- profondi cambiamenti nei processi di formazione, composizione e dissoluzione dei legami familiari, con conseguente ramificazione delle forme di vita familiare;
- crescita costante degli immigrati.

Al fine di capire e analizzare le trasformazioni insediative ed occupazionali del Comune di Rovato, si è avviata un indagine dei dati intercensuari relativi alle dinamiche demografiche e socio-economiche.

Tale analisi è stata effettuata attraverso i dati forniti dal "Censimento generale della popolazione" elaborati dall'Istat e dalla Camera di Commercio di Brescia.

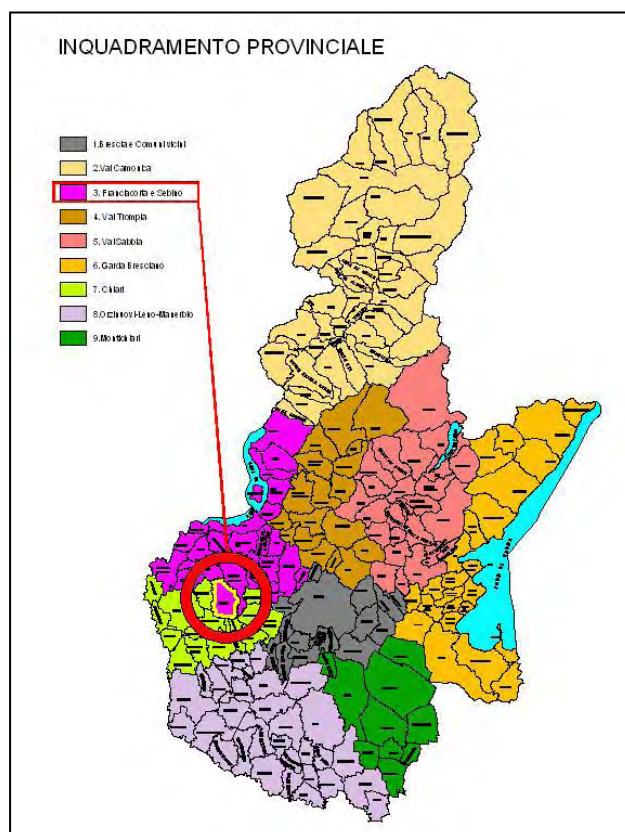
Ciò che è importante sottolineare, è il fatto che la raccolta dei dati intercensuari non si è esaurita nella sola lettura degli andamenti riscontrati nel comune di Rovato, ma esplora le trasformazioni socio-economiche di un ambito più vasto che comprende i comuni limitrofi di (Berlingo, Castrezzato, Cazzago San Martino, Coccaglio, Erbusco, Travagliato e Trenzano), e confrontandoli anche con i quantitativi totali dei comuni del SUS n°3 di appartenenza.

Questa scelta di lavoro ha come scopo quello di inquadrare le proposte progettuali sul Comune di Rovato nell'ambito di un più ampio spettro di potenzialità.



La localizzazione di Rovato in riferimento all'ambito del Sistema Urbano Sovracomunale, individuato nel PTCP all'Art. 13 delle relative Norme Tecniche di Attuazione, lo pone all'interno del Sistema Urbano Sovracomunale **(S.U.S.) n.3 "Franciacorta Sebino"** con i 25 comuni (Adro, Capriolo, Castegnato, Cazzago San Martino, Cellatica, Cologno, Corte Franca, Erbusco, Gussago, Iseo, Marone, Monte Isola, Monticelli Brusati, Ome, Palazzolo s/O, Paratico, Passirano, Pisogne, Provaglio d'Iseo, Rodengo Saiano, Rovato, Sale Marasino, Sulzano, Paderno Franciacorta, Zone). Centri ordinatori: Gussago, Iseo, Rovato, Palazzolo s/o.

I Sistemi Urbani Sovracomunali sono ambiti in cui si articola l'organizzazione territoriale della Provincia e sono stabiliti nel PTCP in base all'attività di concertazione con i Comuni durante la formazione dello stesso documento.



Questi sistemi territoriali costituiscono l'ambito spaziale di riferimento per le concertazioni finalizzate alle intese istituzionali.

L'analisi del contesto insediativo, attraverso gli indicatori demografici socio-economici, intende definire il ruolo del Comune di Rovato rispetto ad un contesto sovralocale provinciale, per poi passare ad analizzare dall'interno dello stesso comune, le dinamiche che lo caratterizzano.

**Trattandosi di progetto per attività produttive, non è previsto l'incremento di popolazione teorica residente, comunque, al fine di ricomporre un quadro di riferimento generale della geografia sociale ed insediativa del Comune di Rovato, si riportano di seguito le analisi delle dinamiche demografiche e delle attività produttive estratte dalla statistica regionale e provinciale.**

## 9.2.Dinamica e caratteristiche della popolazione residente

### Popolazione

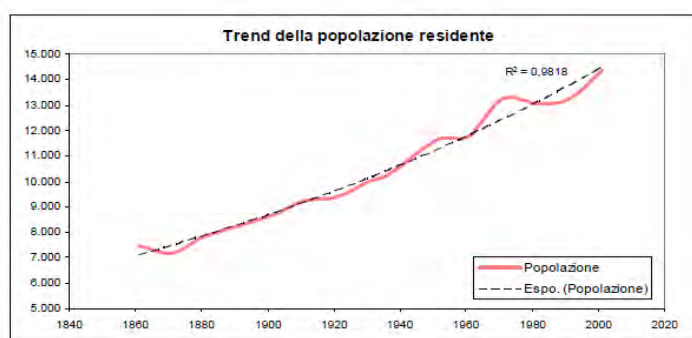
Nei grafici che seguono sono riportati i dati relativi alla popolazione residente nel comune di Rovato e nei comuni confinanti per il periodo 1991-2009, riferiti alla data dei censimenti.

Dai grafici notiamo una tendenza di crescita pressochè lineare su tutto l'arco temporale analizzato dagli anni 1991 al 2009; registrano una percentuale media di circa 1% ad ogni anno con il picco massimo nell'anno 2004 al 2005 e negli anni dal 2007 al 2009. Dal 1971 ad oggi, si assiste in tutti i comuni ad una crescita apprezzabile della popolazione e, nello specifico, si evidenzia come i motivi della ripresa, in tempi recenti, vanno ricondotti ad una nuova attrazione residenziale fondata sulla buona qualità paesistico/ambientale del territorio. Analizzando i dati delle tabelle, rispetto ai comuni confinanti, si evidenziano degli andamenti pressochè simili nei comuni analizzati, registrando delle variazioni che, nel complesso, non mostrano differenze sostanziali. Per quanto riguarda Rovato, la crescita del numero totale di residenti, riferito ai censimenti compresi tra il 11991 e il 2009, è il secondo rispetto al dato più alto registrato nel Comune di Berlingo, seguito dai Comuni di Erbusco e Coccaglio. L'ultimo censimento disponibile dall'ISTAT per il Comune di Rovato, riporta una quota di 18.002 residenti. Si riporta un estratto dell'analisi demografica dal Rapporto ambientale-VAS.

*"La popolazione, dal 1860 ad oggi, ha registrato una crescita notevole come si evince dalla tabella seguente. Negli ultimi sei anni (dal 2001 al 2008), poi, la popolazione è cresciuta di circa 2.380 unità (+16,6%) con una media annuale di crescita del 2,22%. Il 2008 ha quindi fatto registrare una popolazione di 16.756 unità.*

*Trend della popolazione da censimenti dal 1860 al 2001*

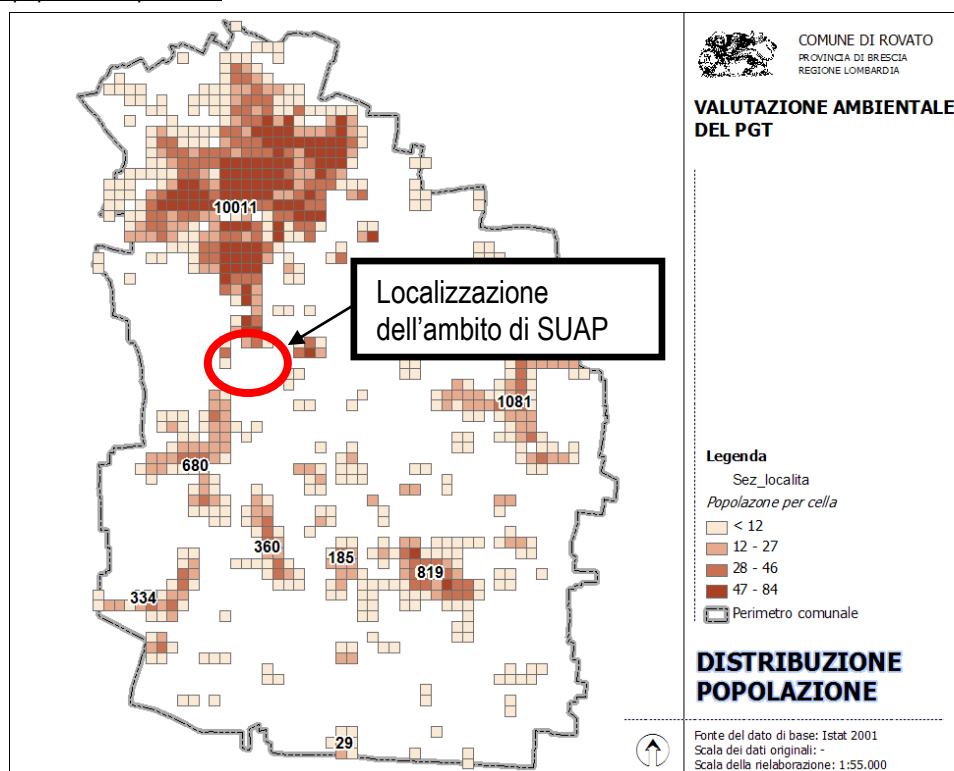
Anno	Residenti	Variazione
1861	7.480	
1871	7.164	-4,20%
1881	7.825	9,20%
1901	8.656	10,60%
1911	9.224	6,60%
1921	9.414	2,10%
1931	10.013	6,40%
1936	10.207	1,90%
1951	11.619	13,80%
1961	11.802	1,60%
1971	13.260	12,40%
1981	13.082	-1,30%
1991	13.244	1,20%
2001	14.376	8,50%



*La popolazione è concentrata nel nucleo urbano di Rovato e nelle otto frazioni di Bargnana, Duomo, Lodetto, San Carlo, San Giorgio, San Giuseppe, Sant'Andrea e Sant'Anna. In particolare da dati Istat 2001 si deduce che:*

- circa il 69,6% della popolazione risiede nel capoluogo comunale;
- circa il 7,5% vive a Lodetto;
- a Duomo si trova circa il 5,7% degli abitanti;
- a Sant'Andrea il 4,7%;
- a Sant'Anna il 2,5%;
- a San Giuseppe il 2,3%;
- a San Giorgio il 1,3%;
- a Bargnana lo 0,2%;
- negli ambiti agricoli e negli altri insediamenti sparsi il 6,1% della popolazione."

#### Distribuzione popolazione per celle



#### Famiglie residenti e composizione media per famiglie

Strettamente legata all'evoluzione dei fenomeni demografici, quali l'aumento della sopravvivenza nelle età anziane e il declino della fecondità, è la trasformazione della struttura dei nuclei familiari.

Cambia in particolar modo la dimensione familiare: se prima vivevano sotto lo stesso tetto un numero sufficiente di persone, ora aumentano notevolmente le famiglie composte da pochi individui, in particolare quelle composte da una sola persona.

Notevole interesse rivestono i dati riguardanti l'evoluzione del numero delle famiglie e la composizione stessa del nucleo familiare dell'area analizzata. Questi, confermando una tendenza diffusa su tutto il

territorio nazionale, dimostrano come il numero delle famiglie nell'ambito considerato sia cresciuto in maniera sensibile rispetto all'andamento demografico (si passa dalle 5.015 nuclei famigliari nel 1993, fino alle 7.333 famiglie nel 2009) con un incremento percentuale pari al 32,08%.

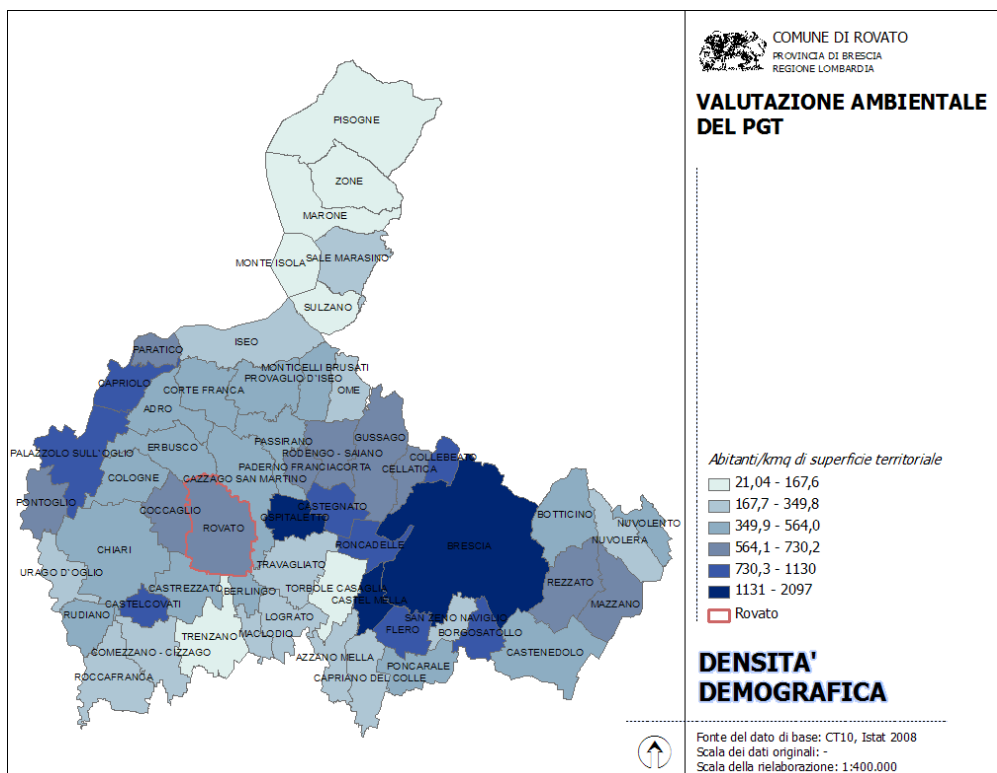
Di contro, il nucleo familiare ha subito una progressiva diminuzione dei suoi componenti, seguendo quelle che sono le dinamiche sociali diffuse sul territorio nazionale, passando da una media di 2,67 componenti nel 1993 a 2,37 del 2009. Se si raffronta il dato del territorio di Rovato con i comuni confinanti, si evince come tutti mostrano la stessa tendenza.

### Superficie territoriale per densità

Sempre nei grafici sotto riportati, sono messi a confronto i dati riguardanti le variazioni di densità territoriali di Rovato e dei comuni appartenenti al SUS 3 (rapporto tra abitanti e superficie territoriale).

Nelle tabelle si rileva che per il comune di Rovato, si assiste ad un aumento della densità territoriale che passa da 509 ab./Kmq nel 1991 a 690 ab./Kmq nel 2009.

Va sottolineato che questo andamento di crescita coinvolge anche i comuni del SUS 3.



Densità demografica dei comuni del sistemi urbani sovra comunali (SUS) di Brescia, Chiari e Franciacorta e Sebino- tratto dal Rapporto ambientale-VAS

## VAS--Documento di Scoping

## POPOLAZIONE E FAMIGLIE

Popolazione residente al 31.12. Rovato e comuni confinanti																			
Comunale. Anno 31/12/2009																			
Serie storica.																			
Codice Istat	Descrizione	1991	1992	variaz % 91/92	1993	variaz % 92/93	1994	variaz % 93/94	1995	variaz % 94/95	1996	variaz % 95/95	1997	variaz % 96/97	1998	variaz % 97/98	1999	variaz % 98/99	
17015	Berlingo	1.678	1.691	0,77%	1.708	1,01%	1.698	-0,59%	1.726	1,65%	1.736	0,58%	1.756	1,15%	1.764	0,46%	1.786	1,25%	
17045	Castrezzato	5.047	5.039	-0,16%	5.066	0,54%	5.125	1,16%	5.190	1,27%	5.316	2,43%	5.396	1,50%	5.528	2,45%	5.631	1,86%	
17046	Cazzago San Martino	8.880	8.957	0,87%	9.120	1,82%	9.173	0,58%	9.235	0,68%	9.344	1,18%	9.428	0,90%	9.473	0,48%	9.602	1,36%	
17056	Coccaglio	6.538	6.581	0,66%	6.583	0,03%	6.585	0,03%	6.634	0,74%	6.673	0,59%	6.741	1,02%	6.743	0,03%	6.801	0,86%	
17069	Erbusco	6.367	6.379	0,19%	6.392	0,20%	6.454	0,97%	6.509	0,85%	6.535	0,40%	6.565	0,46%	6.679	1,74%	6.766	1,30%	
17166	Rovato	13.275	13.322	0,35%	13.369	0,35%	13.436	0,50%	13.466	0,22%	13.661	1,45%	13.807	1,07%	13.955	1,07%	14.066	0,80%	
17188	Travagliato	9.621	9.804	1,90%	9.962	1,61%	10.105	1,44%	10.251	1,44%	10.386	1,32%	10.553	1,61%	10.680	1,20%	10.827	1,38%	
17190	Trenzano	4.476	4.512	0,80%	4.543	0,69%	4.544	0,02%	4.580	0,79%	4.647	1,46%	4.633	-0,30%	4.735	2,20%	4.746	0,23%	
	<b>Totale comuni selezionati</b>	<b>55.882</b>	<b>56.285</b>	<b>0,72%</b>	<b>56.743</b>	<b>0,81%</b>	<b>57.120</b>	<b>0,66%</b>	<b>57.591</b>	<b>0,82%</b>	<b>58.298</b>	<b>1,23%</b>	<b>58.879</b>	<b>1,00%</b>	<b>59.557</b>	<b>1,15%</b>	<b>60.225</b>	<b>1,12%</b>	
	<b>Totale Lombardia</b>	<b>8.853.461</b>	<b>8.874.301</b>	<b>0,24%</b>	<b>8.875.392</b>	<b>0,01%</b>	<b>8.876.001</b>	<b>0,01%</b>	<b>8.881.351</b>	<b>0,06%</b>	<b>8.901.561</b>	<b>0,23%</b>	<b>8.922.371</b>	<b>0,23%</b>	<b>8.944.602</b>	<b>0,25%</b>	<b>8.971.154</b>	<b>0,30%</b>	
2000	variaz % 99/00	2001	variaz % 00/01	2002	variaz % 01/02	2003	variaz % 02/03	2004	variaz % 03/04	2005	variaz % 04/05	2006	variaz % 05/06	2007	variaz % 06/07	2008	variaz % 07/08	2009	variaz % 08/09
1.823	2,07%	1.861	2,08%	1.944	4,46%	2.027	4,27%	2.084	2,81%	2.188	4,99%	2.280	4,20%	2.395	5,04%	2.492	4,05%	2.540	1,93%
5.742	1,97%	5.800	1,01%	5.874	1,28%	6.079	3,49%	6.252	2,85%	6.362	1,76%	6.463	1,59%	6.577	1,76%	6.724	2,24%	6.870	2,17%
9.717	1,20%	9.814	1,00%	10.008	1,98%	10.189	1,81%	10.332	1,40%	10.429	0,94%	10.600	1,64%	10.758	1,49%	10.903	1,35%	11.024	1,11%
6.914	1,66%	7.049	1,95%	7.392	4,87%	7.596	2,76%	7.721	1,65%	7.821	1,30%	7.990	2,16%	8.144	1,93%	8.414	3,32%	8.510	1,14%
6.812	0,68%	6.840	0,41%	6.926	1,26%	7.194	3,87%	7.465	3,77%	7.628	2,18%	7.923	3,87%	8.190	3,37%	8.407	2,65%	8.540	1,58%
14.130	0,45%	14.376	1,74%	14.704	2,28%	15.098	2,68%	15.604	3,35%	15.962	2,29%	16.285	2,02%	16.756	2,89%	17.410	3,90%	18.002	3,40%
10.901	0,68%	11.012	1,02%	11.200	1,71%	11.454	2,27%	11.761	2,68%	12.075	2,67%	12.387	2,58%	12.657	2,18%	13.027	2,92%	13.105	0,60%
4.792	0,97%	4.848	1,17%	4.893	0,93%	4.986	1,90%	5.122	2,73%	5.216	1,84%	5.310	1,80%	5.316	0,11%	5.419	1,94%	5.515	1,77%
60.831	1,01%	61.600	1,26%	62.941	2,18%	64.623	2,67%	66.341	2,66%	67.681	2,02%	69.238	2,30%	70.793	2,25%	72.796	2,83%	74.106	1,80%
9.004.084	0,37%	9.032.554	0,32%	9.108.645	0,84%	9.246.796	1,52%	9.393.092	1,58%	9.475.202	0,87%	9.545.441	0,74%	9.642.406	8,91%	9.742.676	1,04%	9.826.141	0,86%

ERMES BARBA - MAURO SALVADORI ARCHITETTI ASSOCIATI

VILLANUOVA SUL CLISI 25089 PIAZZA ROMA 3 BRESCIA - ITALIA C.F. P.IVA 01539720985 Tel 0365/373650 FAX 0365/31059 www.barbasalvadori.it

VAS--Documento di Scoping

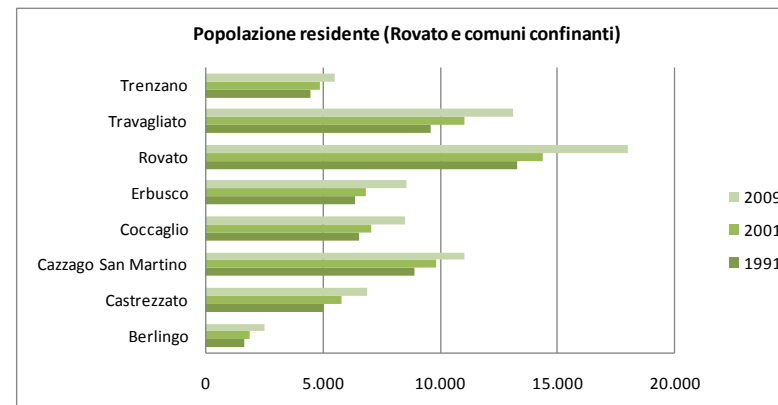
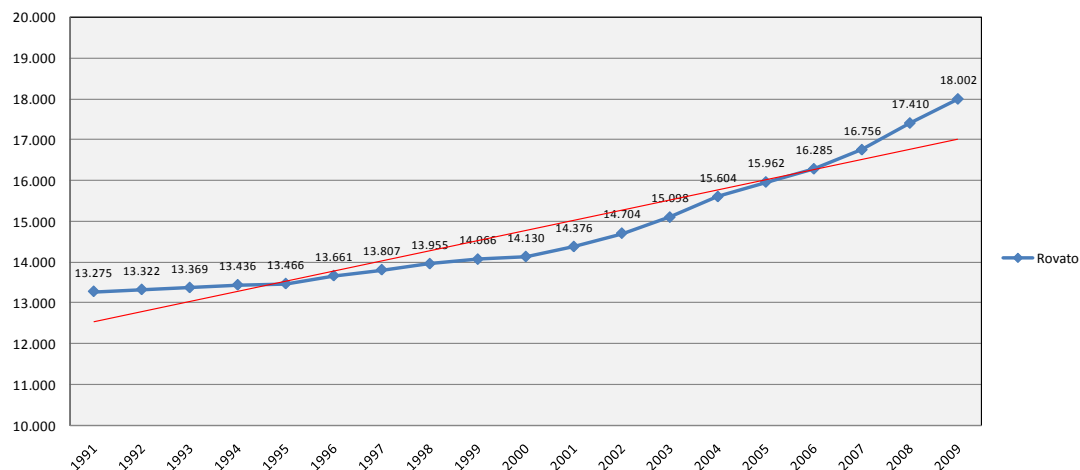
Famiglie anagrafiche al 31.12 Rovato e comuni confinanti

Comunale. Anno 2009

Serie storica.

Codice	Comune	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Istat										(1)								
17015	Berlingo	603	610	619	615	630	635	644	676	696	n.d.	762	787	819	852	913	942	955
17045	Castrezzato	1.746	1.779	1.810	1.857	1.890	1.941	1.985	2.033	2.077	n.d.	2.185	2.265	2.306	2.364	2.408	2.496	2.532
17046	Cazzago San Martino	3.371	3.391	3.383	3.430	3.488	3.503	3.574	3.640	3.691	n.d.	3.776	3.844	4.072	4.189	4.274	4.320	4.380
17056	Coccaglio	2.418	2.426	2.444	2.453	2.497	2.525	2.572	2.637	2.647	n.d.	2.898	2.963	3.034	3.091	3.148	3.221	3.254
17069	Erbusco	2.251	2.265	2.304	2.322	2.338	2.381	2.421	2.484	2.577	n.d.	2.614	2.729	2.808	2.950	3.100	3.230	3.255
17166	Rovato	5.015	5.230	5.301	5.426	5.543	5.648	5.771	5.819	5.552	n.d.	5.999	6.191	6.365	6.659	6.826	7.119	7.333
17188	Travagliato	3.635	3.662	3.730	3.818	3.928	4.002	4.071	4.124	4.174	n.d.	4.352	4.529	4.712	4.852	4.964	5.138	5.170
17190	Trenzano	1.506	1.519	1.540	1.569	1.586	1.642	1.662	1.672	1.699	n.d.	1.771	1.845	1.892	1.923	1.946	1.990	1.987
	<b>Totale comuni selezionati</b>	<b>20.545</b>	<b>20.882</b>	<b>21.131</b>	<b>21.490</b>	<b>21.900</b>	<b>22.277</b>	<b>22.700</b>	<b>23.085</b>	<b>23.113</b>	<b>0</b>	<b>24.357</b>	<b>25.153</b>	<b>26.008</b>	<b>26.880</b>	<b>27.579</b>	<b>28.456</b>	<b>28.866</b>
	<b>Totale Lombardia</b>	<b>3.435.514</b>	<b>3.499.597</b>	<b>3.527.243</b>	<b>3.569.606</b>	<b>3.601.678</b>	<b>3.653.514</b>	<b>3.702.324</b>	<b>3.743.168</b>	<b>3.652.954</b>	<b>0</b>	<b>3.858.736</b>	<b>3.955.656</b>	<b>4.016.233</b>	<b>4.072.207</b>	<b>4.132.818</b>	<b>4.203.176</b>	<b>4.249.155</b>

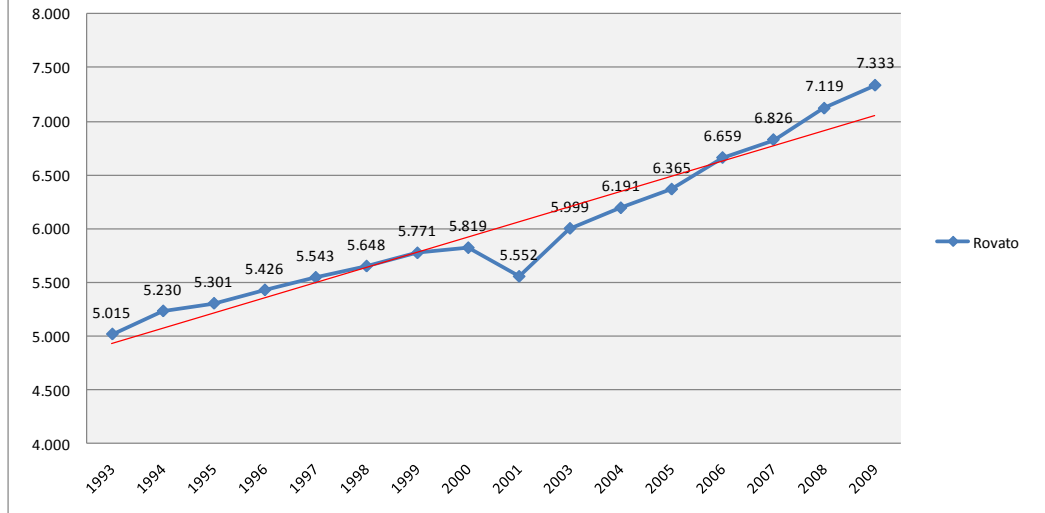
Andamento della popolazione residente del Comune di Rovato nell'arco temporale dal 1991 a 2009



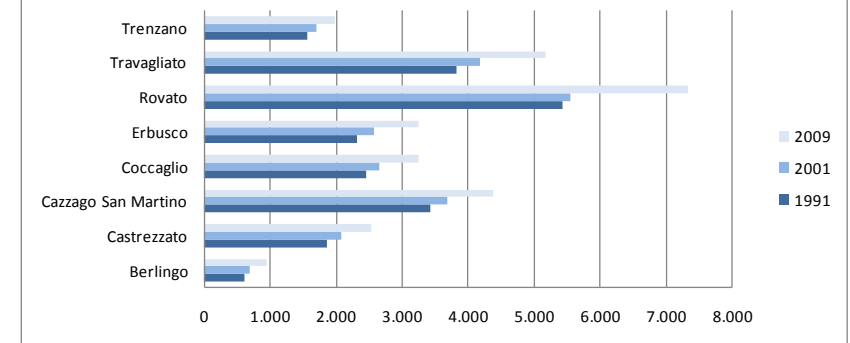


VAS--Documento di Scoping

Andamento delle famiglie residenti del Comune di Rovato nell'arco temporale dal 1993 al 2009

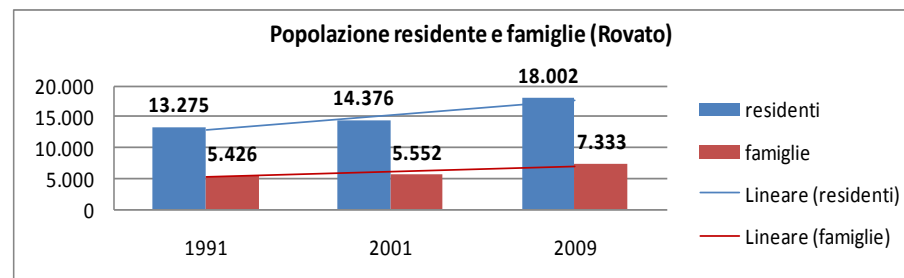
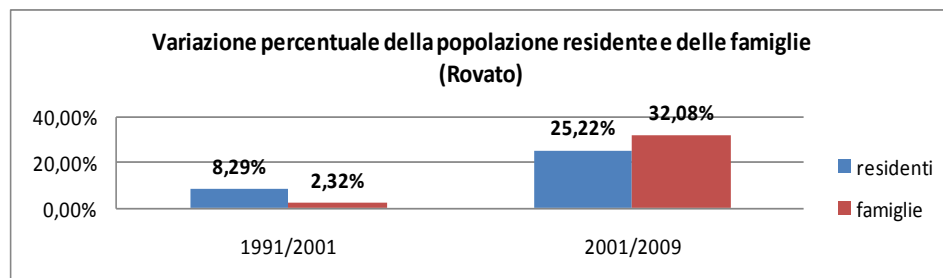


Famiglie residenti (Rovato e comuni confinanti)



Codice Istat	Descrizione	1991		2001			2009				
		Popolazione residente	famiglie	Popolazione residente	var. % residenti	famiglie	var. % famiglie	Popolazione residente	var. % residenti	famiglie	var. % famiglie
17015	Berlingo	1.678	615	1.861	10,91%	696	13,17%	2.540	36,49%	955	37,21%
17045	Castrezzato	5.047	1.857	5.800	14,92%	2.077	11,85%	6.870	18,45%	2.532	21,91%
17046	Cazzago San Martino	8.880	3.430	9.814	10,52%	3.691	7,61%	11.024	12,33%	4.380	18,67%
17056	Coccaglio	6.538	2.453	7.049	7,82%	2.647	7,91%	8.510	20,73%	3.254	22,93%
17069	Erbusco	6.367	2.322	6.840	7,43%	2.577	10,98%	8.540	24,85%	3.255	26,31%
17166	Rovato	13.275	5.426	14.376	8,29%	5.552	2,32%	18.002	25,22%	7.333	32,08%
17188	Travagliato	9.621	3.818	11.012	14,46%	4.174	9,32%	13.105	19,01%	5.170	23,86%
17190	Trenzano	4.476	1.569	4.848	8,31%	1.699	8,29%	5.515	13,76%	1.987	16,95%
<b>Totale comuni selezionati</b>		55882	21490	61600	10,23%	23113	-58,64%	74106	20,30%	28866	24,89%

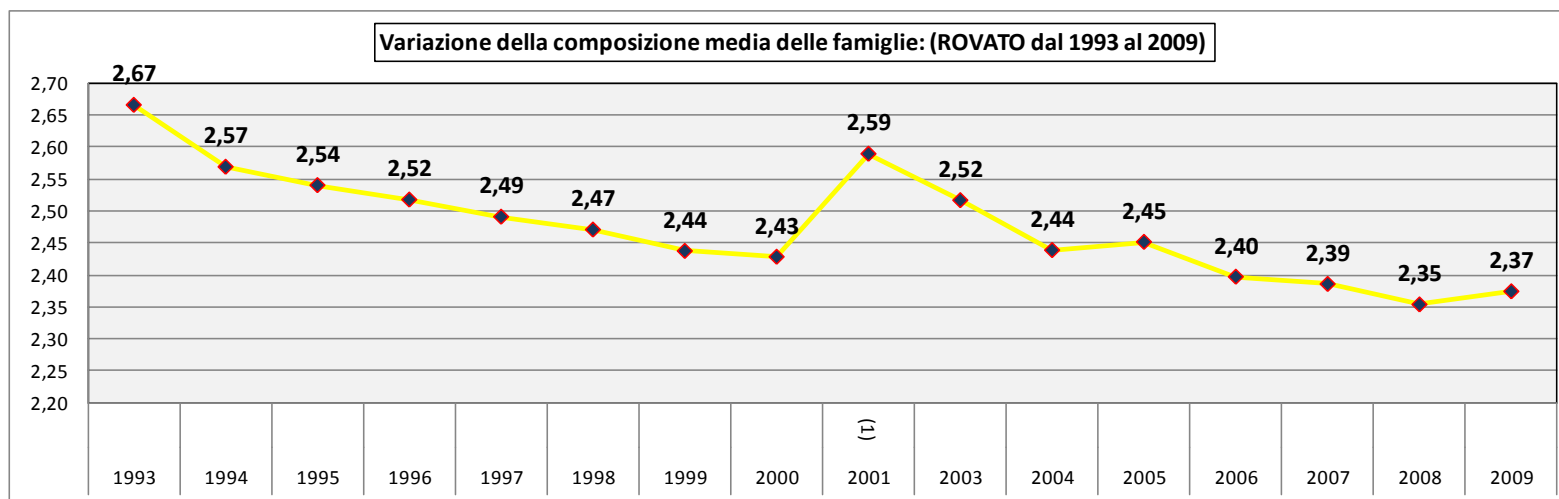
VAS--Documento di Scoping



**COMPOSIZIONE MEDIA PER FAMIGLIE**

Variatione della composizione media per famiglie dal 1993 a 2009

Comune	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Rovato</b>	2,67	2,57	2,54	2,52	2,49	2,47	2,44	2,43	2,59	2,52	2,44	2,45	2,40	2,39	2,35	2,37

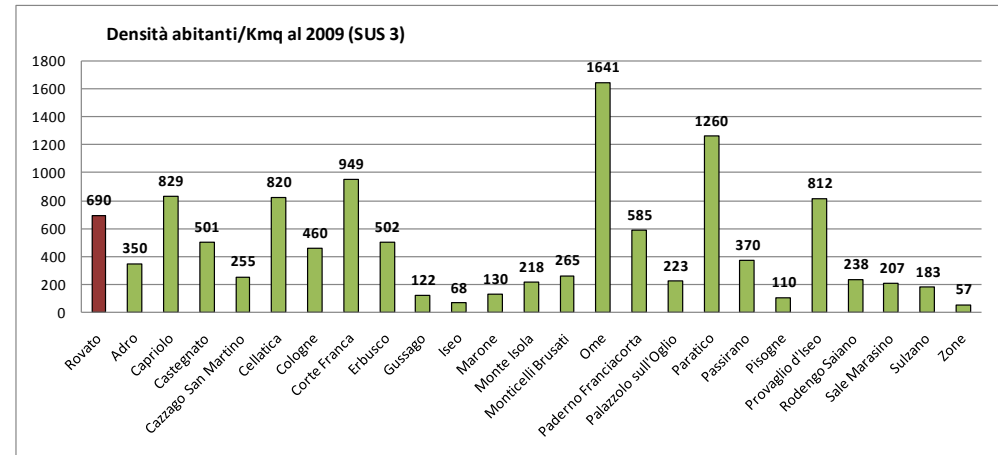
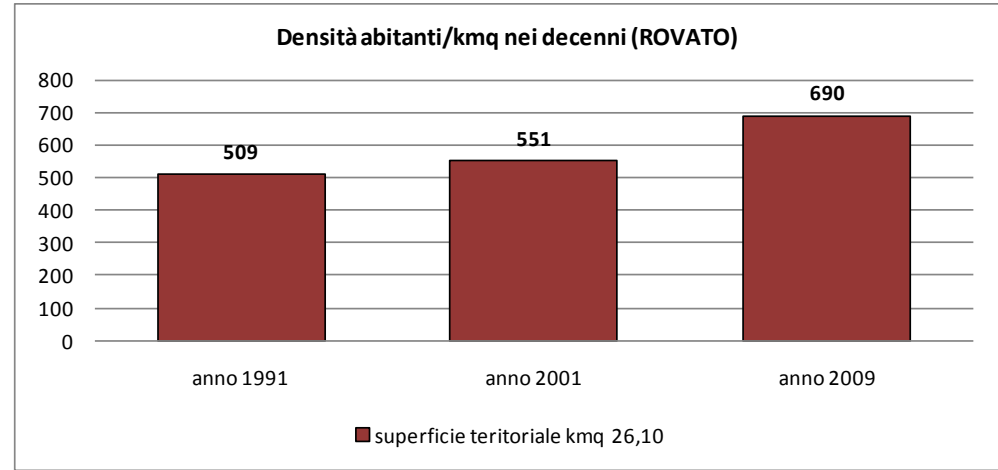


VAS--Documento di Scoping

DENSITA' ABITANTI / Km<sup>2</sup>

Superficie territoriale e densità (abitanti/kmq) SUS 3

Codice Istat	Descrizione	superficie territoriale kmq	densità abitanti/kmq		
			anno 1991	anno 2001	anno 2009
17166	Rovato	26,10	509	551	690
17002	Adro	14,27	410	538	350
17038	Capriolo	10,71	717	466	829
17040	Castegnato	9,26	539	959	501
17046	Cazzago San Martino	22,30	398	208	255
17048	Cellatica	6,50	714	875	820
17059	Cologne	13,83	411	385	460
17062	Corte Franca	14,01	380	454	949
17069	Erbusco	16,25	392	818	502
17081	Gussago	25,02	531	326	122
17085	Iseo	25,70	317	119	68
17106	Marone	22,95	133	76	130
17111	Monte Isola	12,22	143	245	218
17112	Monticelli Brusati	10,73	279	248	265
17123	Ome	9,91	268	287	1641
17130	Paderno Franciacorta	5,58	509	2915	585
17133	Palazzolo sull'Oglio	23,06	705	142	223
17134	Paratico	6,25	522	824	1260
17136	Passirano	13,89	371	567	370
17143	Pisogne	47,96	164	107	110
17156	Provaglio d'Iseo	16,34	314	322	812
17163	Rodengo Saiano	12,84	410	1034	238
17169	Sale Marasino	16,32	187	195	207
17182	Sulzano	10,63	127	138	183
17205	Zone	19,59	58	58	57



### 9.3. Le dinamiche della popolazione attiva e i le dinamiche dei settori

Qualche considerazione specifica meritano i dati derivanti dalle rilevazione ISTAT relativi al settore produttivo, al fine di inquadrare la situazione della produttività nella provincia di Brescia e nel Comune di Rovato.

La città di Brescia è stata, fin dall'inizio del processo di industrializzazione che ha coinvolto il Nord Italia dai primi del '900, un polo di attrazione per l'economia di tutta la provincia. Il ruolo di supremazia e centralità che ha ricoperto si è mantenuto inalterato sino agli anni '70, quando per una serie di cause interne ed esterne all'economia provinciale, si affermarono aree alternative di attrazione, quali Lumezzane, Gardone Val Trompia, Odolo, etc., per quanto concerne il comparto manifatturiero, Desenzano e Sirmione, per il terziario. Negli anni '80 e '90 la realtà bresciana risulta comunque ancora caratterizzata da una forte presenza dell'industria, sia nel capoluogo, sia in Provincia.

- Composizione delle Unità Locali per settori

	1981	% sul Tot.	1992	% sul Tot.
<b>Agricoltura</b>	419	0,58%	395	0,51%
<b>Industria</b>	28859	39,79%	29680	38,66%
<b>Servizi</b>	43248	59,63%	46703	60,83%

- Composizione degli Addetti per settori

	1981	% sul Tot.	1992	% sul Tot.
<b>Agricoltura</b>	1679	0,49%	1690	0,49%
<b>Industria</b>	227555	66,52%	215268	62,69%
<b>Servizi</b>	112837	32,99%	126407	36,81%

In particolare il settore secondario perde lievemente peso a favore del terziario, che rappresenta nel 1992 il 36,8% degli addetti e il 60,8% delle unità locali.

Il grado di primaria importanza che continua a ricoprire l'attività industriale, sta nel fatto che essa rappresenta ancora il 62,7% degli addetti e il 38,7% delle unità locali dell'intera provincia.

Analizzando più dettagliatamente i dati relativi ai singoli settori si può notare l'importanza delle attività relative ai rami 3 e 4 (tabella seguente). Nel 1992, anche se in lieve flessione rispetto al 1981, continuano a ricoprire un ruolo cardine nell'economia bresciana assorbendo 91.411 addetti in 9.661 unità locali, l'attività di manifattura dei metalli con 66.682 addetti in 9037 unità locali, l'attività di manifattura degli alimentari dell'abbigliamento, del legno.

In netto calo risulta, invece il ramo 2, relativo all'estrazione dei minerali, che registra una flessione del 20,5% nel numero degli addetti, mantenendo invece quasi invariato il numero delle unità locali.

In generale, come già osservato precedentemente, il terziario segna un trend decisamente positivo: aumentano notevolmente sia le unità locali sia gli addetti di tutti i rami che lo compongono. L'unica lieve flessione si verifica nel ramo relativo ai trasporti, che perde il 7,1% delle unità produttive e il 6.4% degli addetti.

Ramo	Descrizione	Ul.81	Add.81	Ul.92	Add.92
0	Agricoltura	419	1679	395	1690
1	Energia	86	1159	52	1357
2	Estrazione Minerali	1248	26907	1284	21388
3	Lav. e Trasf. Metalli	8831	94622	9661	91411
4	Manif. Alim Tess,.....	9058	71643	9037	66682
5	Costruzioni	9636	33224	9646	34430
6	Commercio	32627	75830	33816	80754
7	Trasp. e Comunic.	3541	11425	3288	10695
8	Servizi alle imprese	2829	14120	4663	19863
9	Pubblica Amministr.az.	4251	11462	4936	15095
	<b>Totale</b>	<b>72526</b>	<b>342071</b>	<b>76778</b>	<b>343365</b>

Da quanto risulta quindi da questo primo rapido esame, la provincia di Brescia denota tutt'oggi una forte caratterizzazione industriale-manifatturiera, con una spiccata vocazione per il comparto metalmeccanico ed una discreta articolazione settoriale; apprezzabile risulta la crescita nel settore dei servizi in generale e, di quelli dedicati all'industria, in particolare.

In questo contesto economico produttivo di alto livello abbiamo quindi ritenuto interessante cercare di approfondire il tipo di contributo fornito da eventuali distretti industriali identificabili sul territorio provinciale.

La complessa realtà presente sul territorio bresciano non permette di dare indicazioni univoche sulla localizzazione dei distretti, anche perché, come ci si può rendere conto dalla dinamica registrata dagli anni '80 agli inizi di quelli '90, si sono verificate nel tessuto industriale bresciano alcune mutazioni ancora in atto. Comunque alcune aree, in particolare, si sono rivelate di notevole interesse per la presenza di attività produttive specializzate: si tratta di distretti industriali che potremmo definire "storici", la Val Trompia, la Val Gobbio e la Val Sabbia, alle quali si possono affiancare l'area della "bassa bresciana" e quella che si incentra sul comune di Chiari.

Più in particolare se focalizziamo l'attenzione sui rami dell'industria tessile, dell'industria dell'abbigliamento e delle calzature, troviamo diversi comuni che registrano un grado di specializzazione più elevato: tra questi, per il settore propriamente tessile si possono individuare Gottolengo, Bagnolo Mella, Fiesse, Manerbio, Lograto, Quinzano e Villachiaro.

Per quanto riguarda la situazione del ramo edile, se si analizza più in dettaglio, nel 1992, si individua molto chiaramente un'area che riveste notevole importanza; quella che gravita intorno al comune di Chiari. Dagli ultimi dati risulta, infatti, una chiara localizzazione compatta, che coinvolge ben 11 comuni confinanti, di cui 3 raggiungono un livello superiore per grado di specializzazione decisamente superiore alla media provinciale, nonostante si tratti di unità locali per la quasi totalità di piccole dimensioni.

Nonostante risulti difficile condurre indagini come quelle legate alla sfera sociale, pur tuttavia si è evidenziata la presenza nel tessuto industriale bresciano di alcuni particolari sistemi locali, talora di antiche tradizioni, in altri casi con un passato più recente, forse in fase di stasi durante questi ultimi anni, ma comunque sempre di vitale importanza per sistema economico dell'intera provincia.

*Dato relativo ai comuni sopradescritti caratterizzati prevalentemente dal settore edile alla data del 1992.*

CHIARI	QL	CS2*
Castelcovati	4,30	330
Castrezzato	5,00	401
Cazzago S.M.	1,43	43
Chiari	2,05	105
Coccaglio	0,93	-7
Comezz.-Cizz.	3,10	210
Roccafranca	2,93	194
Rovato	1,15	15
Rudiano	3,13	213
Trenzano	3,84	285
Urago d/O	2,62	163

\*I valori del CS2 si intendono in millesimi

Nello specifico dall'indagine svolta per Rovato, sulle imprese attive presenti nel registro delle imprese, è possibile ottenere alcune informazioni di sintesi relative al trend delle imprese di Rovato, inquadrandolo in un più ampio contesto dei comuni confinanti cogliendo le differenze di sviluppo nel triennio che va dal 2008 al 2010.

Il sistema economico e produttivo di Rovato si presenta variegato e attivo nei diversi settori tradizionali: si riportano alcuni dati risalenti al Censimento sulle attività produttive e i servizi del 2008, che raffrontati con quelli del 2010 permettono di evidenziare l'andamento di fondo dell'economia rovatense, anche se non possono rendere pienamente conto delle evoluzioni certamente avvenute nell'ultimo periodo.

I dati presi in esame, sono stati desunti dalla statistica della struttura produttiva della "Camera di Commercio Industria, Artigianato e Agricoltura di Brescia".

Un primo dato registrato, riguarda l'andamento delle attività produttive che a Rovato come per gran parte dei comuni limitrofi registra un trend positivo del 3,31%; in termini assoluti con un incremento di 61 unità locali., dalle 1.843 unità locali nel 2008 alle 1.904 unità nel 2010.

Tutto ciò in linea con quanto rilevato come dato provinciale ed intercomunale.

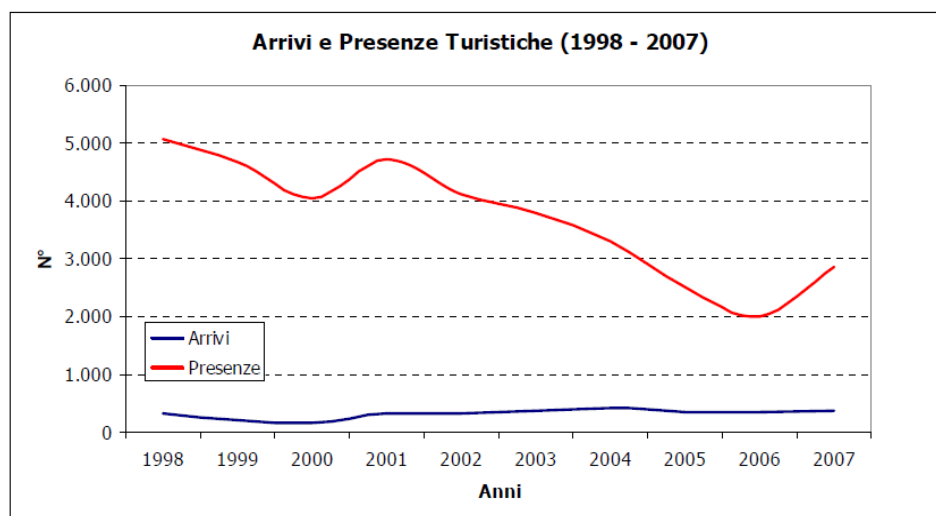
Il sistema economico di Rovato al 2010, evidenzia come dato più significativo, anche rispetto ai comuni limitrofi, l'andamento delle attività di "commercio all'ingrosso e al dettaglio" con un numero di 438 attività e 1.704 addetti, così come le "Imprese di Costruzione" con un numero di 395 unità e 1.800 addetti di pari passo con il comune di Travagliato.

Così come le imprese di costruzione, anche le attività manifatturiere a Rovato registrano un aumento sostanziale in linea sì con le tendenze della Regione Lombardia, con un dato pari a 208 unità e 1.899 addetti, tra cui anche i limitrofi Travagliato, Trenzano e Coccaglio che segnalano un trend positivo e le "Attività di agricoltura, silvicoltura e pesca.

Si attestano invece su valori negativi, o comunque non rilevabili sul territorio: le "estrazioni di minerali da cave e miniere" e le "attività di Amministrazione Pubblica e difesa, assicurazione sociale ecc".

Il Comune di Rovato appartiene ai sensi della D.g.r. n° 8/6532 del 30/01/2008 all'ambito di vocazione turistica della "Media e Bassa Valle Camonica, Lago d'Iseo e Franciacorta". Analizzando lo storico degli arrivi e delle presenze turistiche nel periodo dal 1998 al 2007 si nota una costanza degli arrivi, che si attestano al 2007 a circa 368 arrivi/anno, mentre le presenze sono in flessione.

*Storico arrivi e presenze turistiche (1998 - 2007)*



Fonte: elaborazione su dati da [www.sisel.it](http://www.sisel.it)

**Le attività produttive presenti nel registro delle imprese nell'anno 2008**

(fonte Statistica della struttura produttiva: Camera di Commercio Industria, Artigianato e Agricoltura di Brescia)

ATTIVITA' PRODUTTIVE 2008 - Rovato e comuni confinanti.

Fonte: Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura di Brescia, Statistica della struttura produttiva.

Codice Istat	COMUNI	Agricoltura, caccia e silvicoltura	Pesca e servizi connessi	Estrazione di minerali	Attività manifatturiere	Produzione e distribuzione di energia elettrica, gas e acqua	Costruzioni	Commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di beni personali e per la casa	Alberghi e ristoranti	Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni	Intermediazioni e monetaria e finanziaria	Attività immobiliare, noleggio, informatica, ricerca	Pubblica amministrazione e difesa; assic. Sociale obbligatoria	Istruzione e P.A.	Sanità e altri servizi sociali	Atri servizi pubblici, sociali, personali e domestici c/o fam. e conv.	Imprese non classificate	totale attività
17015	Berlingo	29	0	0	24	0	74	30	9	14	1	21	0	0	1	7	5	215
17045	Castrezzato	79	0	1	59	0	227	116	28	18	10	77	0	2	1	22	38	678
17046	Cazzago San Martino	157	0	0	177	0	202	215	45	19	14	91	0	1	1	34	26	982
17056	Coccaglio	83	0	0	130	0	195	171	35	20	19	106	0	0	3	31	33	826
17069	Erbusco	120	0	0	185	0	174	222	48	26	18	122	0	1	2	33	41	992
17166	Rovato	214	0	0	224	3	374	430	88	52	38	247	0	7	11	79	76	1.843
17188	Travagliato	103	0	0	261	1	300	283	50	62	21	150	0	2	3	60	37	1.333
17190	Trenzano	135	0	0	49	0	198	78	16	22	10	59	0	2	2	14	13	598

NUMERO DI ADDETTI 2008 - Rovato e comuni confinanti.

Fonte: Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura di Brescia, Statistica della struttura produttiva.

Codice Istat	COMUNI	Agricoltura, caccia e silvicoltura	Pesca e servizi connessi	Estrazione di minerali	Attività manifatturiere	Produzione e distribuzione di energia elettrica, gas e acqua	Costruzioni	Commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di beni personali e per la casa	Alberghi e ristoranti	Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni	Intermediazioni e monetaria e finanziaria	Attività immobiliare, noleggio, informatica, ricerca	Pubblica amministrazione e difesa; assic. Sociale obbligatoria	Istruzione e P.A.	Sanità e altri servizi sociali	Atri servizi pubblici, sociali, personali e domestici c/o fam. e conv.	Imprese non classificate	totale addetti
17015	Berlingo	26	0	0	130	0	280	65	28	34	0	15	0	0	10	9	8	605
17045	Castrezzato	76	0	2	491	0	1.465	174	60	53	10	109	0	8	1	26	46	2.521
17046	Cazzago San Martino	246	0	0	1.869	0	510	522	165	56	14	141	0	2	1	107	62	3.695
17056	Coccaglio	87	0	0	1.325	0	725	381	161	76	22	190	0	0	10	45	88	3.110
17069	Erbusco	222	0	0	1.234	0	502	956	455	134	16	285	0	0	5	91	33	3.933
17166	Rovato	188	0	0	1.744	92	1.452	1.552	324	311	86	1.138	0	54	60	518	147	7.666
17188	Travagliato	101	0	0	1.763	10	798	533	113	474	22	530	0	4	41	126	100	4.615
17190	Trenzano	138	0	0	181	0	532	102	21	10	10	105	0	8	2	14	17	1.140



**Le attività produttive presenti nel registro delle imprese nell'anno 2009**

(fonte Statistica della struttura produttiva: Camera di Commercio Industria, Artigianato e Agricoltura di Brescia)

**ATTIVITA' PRODUTTIVE 2009 - Rovato e comuni confinanti**

Fonte: Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura di Brescia, Statistica della struttura produttiva.

Codice Istat	COMUNI	Agricoltura, silvicoltura e pesca	Estrazione di minerali da cave e miniere	Attività manifatturiere	Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione	Costruzioni	Commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di beni personali	Trasporto e magazzino	Attività dei servizi alloggio e ristorazione	Servizi di informazione e comunicazione	Attività finanziarie e assicurative	Attività immobiliari	Attività professionali, scientifiche e tecniche	Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione e sociale..	Istruzione	Sanità e assistenza sociale	Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e diversione	Altre attività di servizi	Imprese non classificate	totale attività
17015	Berlingo	29	0	24	0	0	81	28	12	13	2	1	14	3	1	0	0	1	1	7	2	219
17045	Castrezzato	77	1	53	0	0	223	109	14	34	12	9	46	9	9	0	2	0	6	21	32	657
17046	Cazzago San Martino	150	0	159	0	6	209	210	20	48	14	14	42	23	14	0	1	1	12	38	26	987
17056	Coccaglio	82	0	124	0	1	209	168	18	42	15	20	49	30	9	0	0	3	5	37	27	839
17069	Erbusco	113	0	167	1	3	170	210	23	55	12	19	58	37	10	0	1	2	11	31	39	962
17166	Rovato	205	0	204	3	6	396	429	38	104	34	38	126	56	39	0	8	11	19	80	78	1.874
17188	Travagliato	98	0	239	2	1	291	287	59	65	21	22	76	26	29	0	2	3	15	49	26	1.311
17190	Trenzano	128	0	45	0	0	201	76	12	18	4	9	43	3	6	0	2	1	1	14	10	573

**NUMERO DI ADDETTI 2009 - Rovato e comuni confinanti**

Fonte: Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura di Brescia, Statistica della struttura produttiva.

Codice Istat	COMUNI	Agricoltura, silvicoltura e pesca	Estrazione di minerali da cave e miniere	Attività manifatturiere	Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione	Costruzioni	Commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di beni personali	Trasporto e magazzino	Attività dei servizi alloggio e ristorazione	Servizi di informazione e comunicazione	Attività finanziarie e assicurative	Attività immobiliari	Attività professionali, scientifiche e tecniche	Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione e sociale..	Istruzione	Sanità e assistenza sociale	Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e diversione	Altre attività di servizi	Imprese non classificate	totale addetti
17015	Berlingo	29	0	153	0	0	302	63	15	30	5	0	11	1	0	0	0	10	0	9	9	637
17045	Castrezzato	80	2	452	0	0	1.266	184	48	84	38	8	57	4	8	0	11	0	11	50	68	2.371
17046	Cazzago San Martino	232	0	1.859	0	16	645	622	59	160	36	13	51	65	28	0	2	1	19	78	57	3.943
17056	Coccaglio	92	0	1.385	0	1	969	457	67	215	22	23	88	55	23	0	0	10	9	57	84	3.557
17069	Erbusco	241	0	1.281	0	4	537	898	112	515	98	15	50	127	20	0	0	6	22	83	34	4.043
17166	Rovato	196	0	1.758	79	307	1.761	1.590	277	368	534	91	157	294	281	0	59	54	235	147	106	8.294
17188	Travagliato	101	0	1.766	11	0	872	575	543	206	60	27	237	65	68	0	4	44	38	397	81	5.095
17190	Trenzano	154	0	208	0	0	500	103	28	25	11	9	50	6	34	0	9	2	1	15	18	1.173

**Le attività produttive presenti nel registro delle imprese nell'anno 2010**

(fonte Statistica della struttura produttiva: Camera di Commercio Industria, Artigianato e Agricoltura di Brescia)

**ATTIVITA' PRODUTTIVE 2010 - Rovato e comuni confinanti**

Fonte: Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura di Brescia, Statistica della struttura produttiva.

Codice Istat	COMUNI	Agricoltura, silvicoltura e pesca	Estrazione di minerali da cave e miniere	Attività manifatturiere	Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione	Costruzioni	Commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di beni	Trasporto e magazzino	Attività dei servizi alloggio e ristorazione	Servizi di informazione e comunicazione	Attività finanziarie e assicurative	Attività immobiliari	Attività professionali, scientifiche e tecniche	Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione e sociale..	Istruzione	Sanità e assistenza sociale	Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e diversione	Altre attività di servizi	Imprese non classificate	totale attività
17015	Berlingo	25	0	24	0	0	80	27	11	13	2	1	16	3	1	0	0	1	0	7	4	<b>215</b>
17045	Castrezzato	77	1	51	0	0	227	111	12	35	12	6	50	9	10	0	2	0	5	16	24	<b>648</b>
17046	Cazzago San Martino	145	0	159	0	5	210	207	18	50	15	12	46	22	13	0	1	1	14	41	27	<b>986</b>
17056	Coccaglio	82	0	122	0	1	200	167	17	46	14	21	48	29	10	0	0	3	5	37	34	<b>836</b>
17069	Erbusco	112	0	171	1	2	173	206	24	54	13	21	58	39	12	0	1	2	10	33	38	<b>970</b>
17166	Rovato	197	0	208	4	6	395	438	37	118	33	39	127	64	38	0	9	10	22	79	80	<b>1.904</b>
17188	Travagliato	95	0	242	3	0	297	295	59	64	24	23	84	26	33	0	2	3	17	50	29	<b>1.346</b>
17190	Trenzano	127	0	44	0	0	201	79	13	18	4	8	41	3	6	0	2	1	3	15	13	<b>578</b>

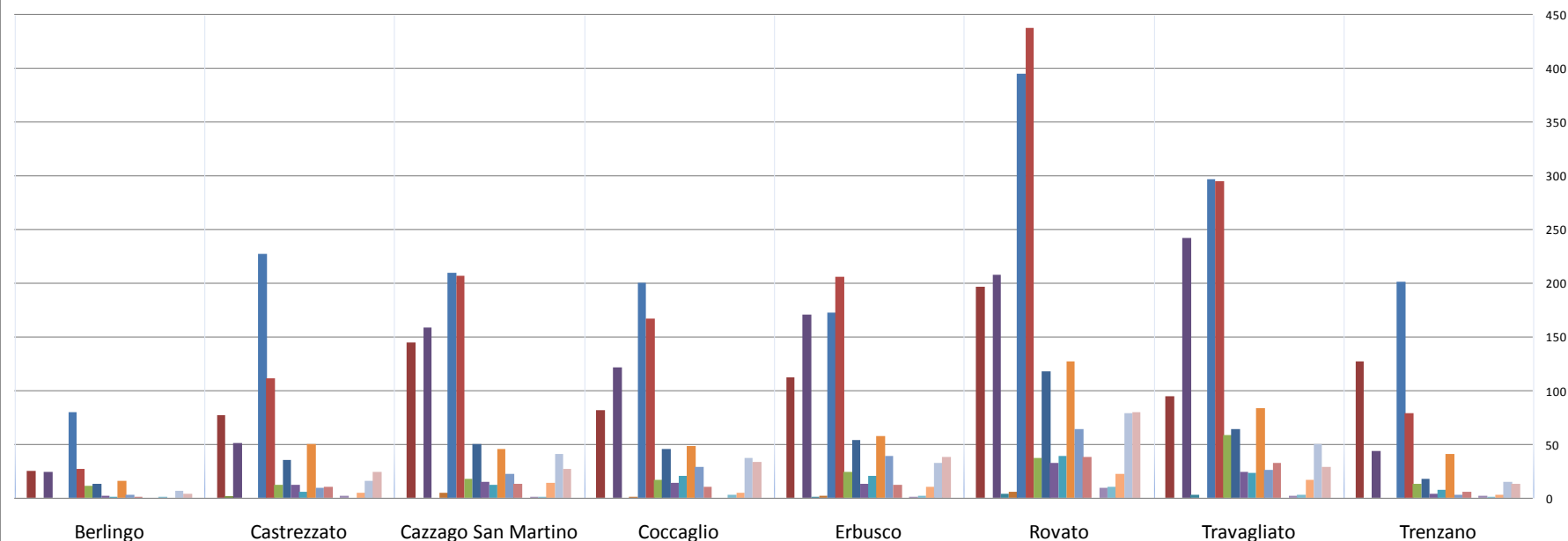
**NUMERO DI ADDETTI 2010 - Rovato e comuni confinanti**

Fonte: Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura di Brescia, Statistica della struttura produttiva.

Codice Istat	COMUNI	Agricoltura, silvicoltura e pesca	Estrazione di minerali da cave e miniere	Attività manifatturiere	Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione	Costruzioni	Commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di beni personali e	Trasporto e magazzino	Attività dei servizi alloggio e ristorazione	Servizi di informazione e comunicazione	Attività finanziarie e assicurative	Attività immobiliari	Attività professionali, scientifiche e tecniche	Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione e sociale..	Istruzione	Sanità e assistenza sociale	Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e diversione	Altre attività di servizi	Imprese non classificate	totale addetti
17015	Berlingo	26	0	158	0	0	299	62	21	26	5	0	19	1	2	0	0	10	0	9	9	<b>647</b>
17045	Castrezzato	86	2	425	0	0	1.141	207	38	102	39	8	56	12	12	0	12	0	26	31	64	<b>2.261</b>
17046	Cazzago San Martino	268	0	1.979	0	17	553	648	57	179	42	10	90	73	32	0	2	1	35	59	40	<b>4.085</b>
17056	Coccaglio	97	0	1.348	0	1	745	491	69	266	20	23	87	60	27	0	0	10	7	50	102	<b>3.403</b>
17069	Erbusco	243	0	1.247	0	1	558	878	110	461	99	17	52	137	29	0	1	7	21	83	22	<b>3.966</b>
17166	Rovato	208	0	1.899	65	328	1.800	1.704	238	441	564	105	173	369	140	0	63	41	289	168	96	<b>8.691</b>
17188	Travagliato	96	0	1.807	11	0	875	648	472	212	61	31	89	78	81	0	6	49	49	418	68	<b>5.051</b>
17190	Trenzano	149	0	264	0	0	588	114	36	35	12	8	39	7	43	0	15	3	1	14	24	<b>1.352</b>

### Elenco delle attività produttive alla data del 2010 (Rovato e comuni confinanti)

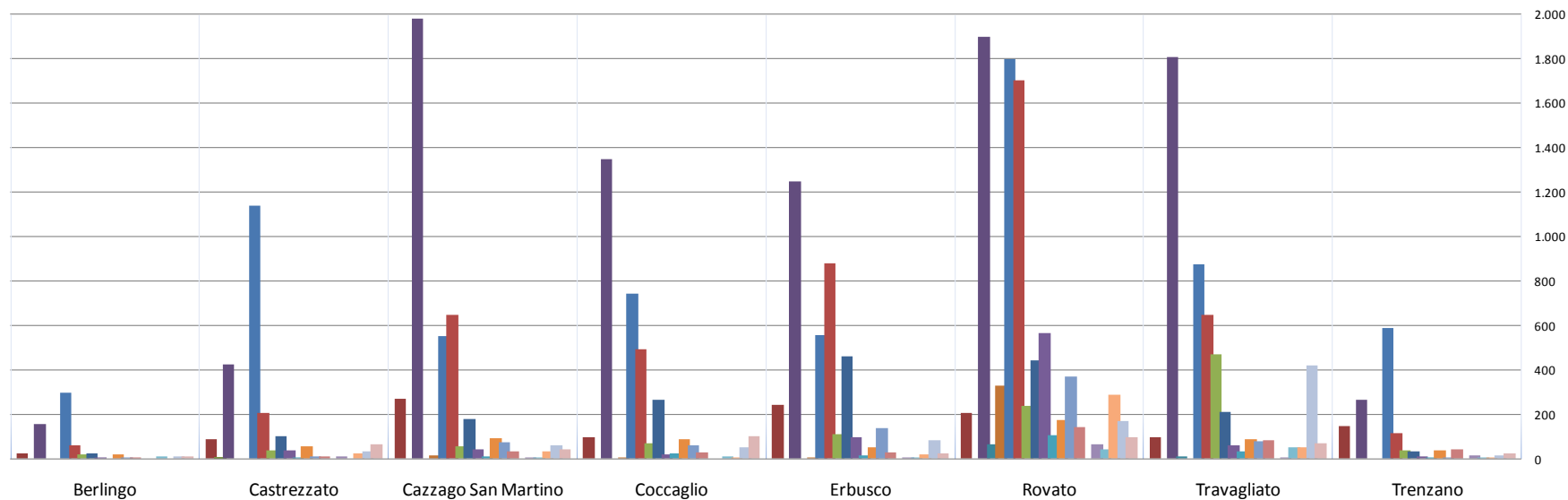
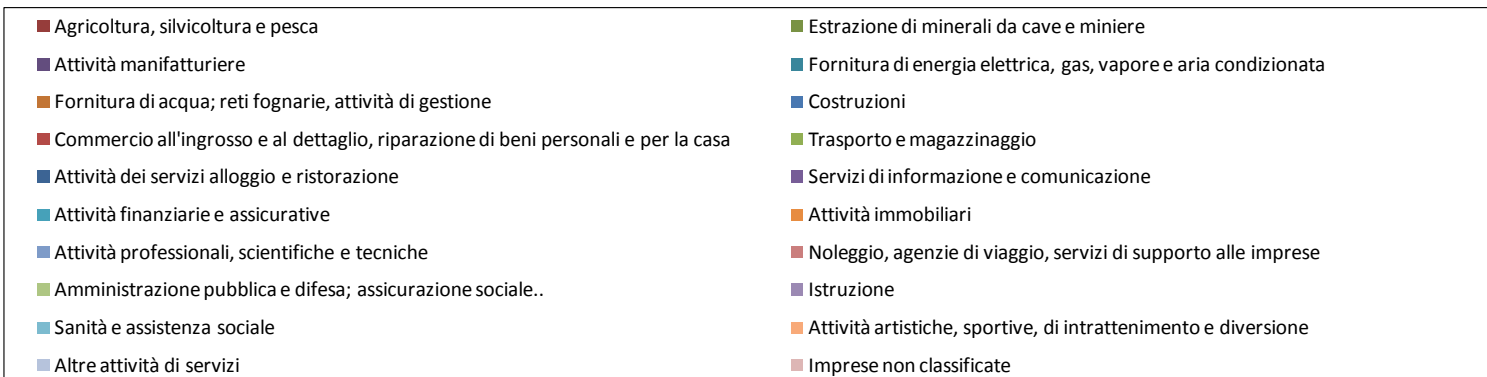
- |  |   |
|--|---|
| ■ Agricoltura, silvicoltura e pesca  | ■ Estrazione di minerali da cave e miniere                        |
| ■ Attività manifatturiere  | ■ Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata |
| ■ Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione                            | ■ Costruzioni   |
| ■ Commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di beni personali e per la casa | ■ Trasporto e magazzinaggio                                       |
| ■ Attività dei servizi alloggio e ristorazione                                       | ■ Servizi di informazione e comunicazione                         |
| ■ Attività finanziarie e assicurative  | ■ Attività immobiliari  |
| ■ Attività professionali, scientifiche e tecniche                                    | ■ Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese  |
| ■ Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale..                         | ■ Istruzione  |
| ■ Sanità e assistenza sociale  | ■ Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e diversione  |
| ■ Altre attività di servizi  | ■ Imprese non classificate  |



ERMES BARBA - MAURO SALVADORI ARCHITETTI ASSOCIATI

VILLANUOVA SUL CLISI 25089 PIAZZA ROMA 3 BRESCIA - ITALIA C.F. P.IVA 01539720985 Tel 0365/373650 FAX 0365/31059 www.barbasalvadori.it

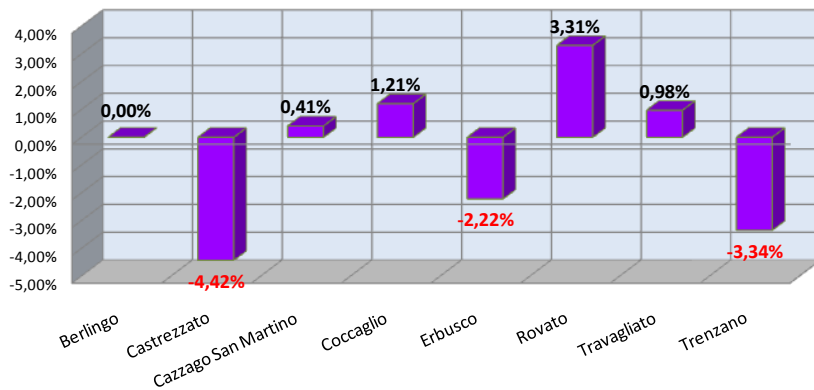
**Elenco degli addetti per tipo di attività produttiva alla data del 2010 (Rovato e comuni confinanti)**



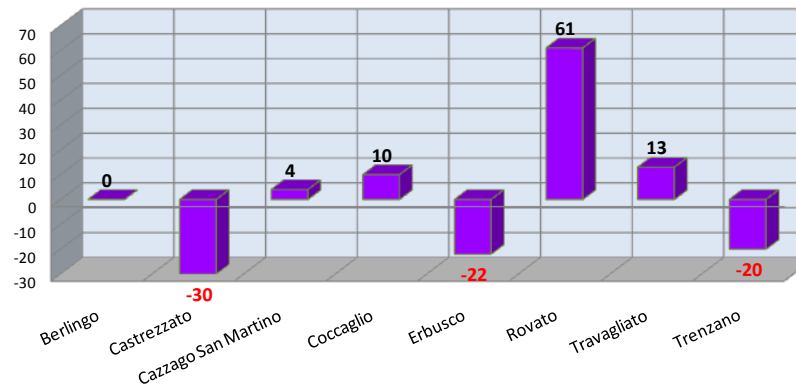
<b>VARIAZIONE PERCENTUALE E ASSOLUTA DELLE UNITA' LOCALI NEL TRIENNIO 2008-2010</b>				
<b>COMUNI</b>	<b>2008</b>	<b>2010</b>	<b>var %</b>	<b>var assoluta</b>
Berlingo	215	215	0,00%	0
Castrezzato	678	648	-4,42%	-30
Cazzago San Martino	982	986	0,41%	4
Coccaglio	826	836	1,21%	10
Erbusco	992	970	-2,22%	-22
<b>Rovato</b>	<b>1.843</b>	<b>1.904</b>	<b>3,31%</b>	<b>61</b>
Travagliato	1.333	1.346	0,98%	13
Trenzano	598	578	-3,34%	-20
<b>TOTALI</b>	<b>9.475</b>	<b>9.493</b>	<b>0,19%</b>	<b>18</b>

<b>VARIAZIONE PERCENTUALE E ASSOLUTA NUMERO DI ADDETTI ALLE UNITA' LOCALI NEL TRIENNIO 2008-2010</b>				
<b>COMUNI</b>	<b>2008</b>	<b>2010</b>	<b>var %</b>	<b>var assoluta</b>
Berlingo	605	647	6,94%	42
Castrezzato	2.521	2.261	-10,31%	-260
Cazzago San Martino	3.695	4.085	10,55%	390
Coccaglio	3.110	3.403	9,42%	293
Erbusco	3.933	3.966	0,84%	33
<b>Rovato</b>	<b>7.666</b>	<b>8.691</b>	<b>13,37%</b>	<b>1.025</b>
Travagliato	4.615	5.051	9,45%	436
Trenzano	1.140	1.352	18,60%	212
<b>TOTALI</b>	<b>29.293</b>	<b>31.466</b>	<b>7,42%</b>	<b>2.173</b>

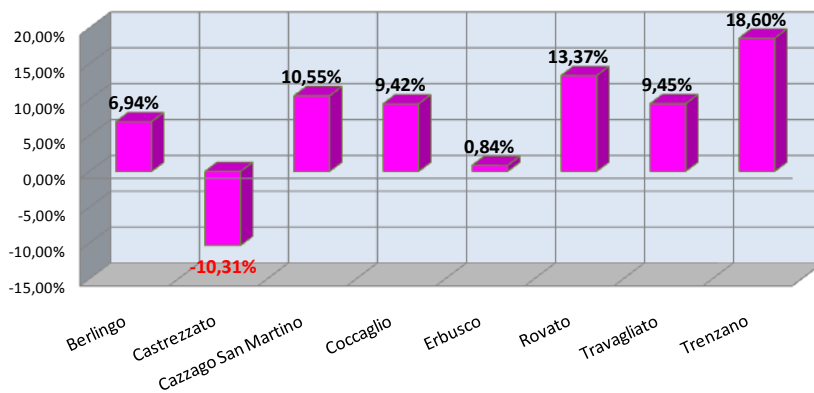
**VARIAZIONE PERCENTUALE DELLE UNITA' LOCALI DELLE IMPRESE NEL TRIENNIO 2008-2010**



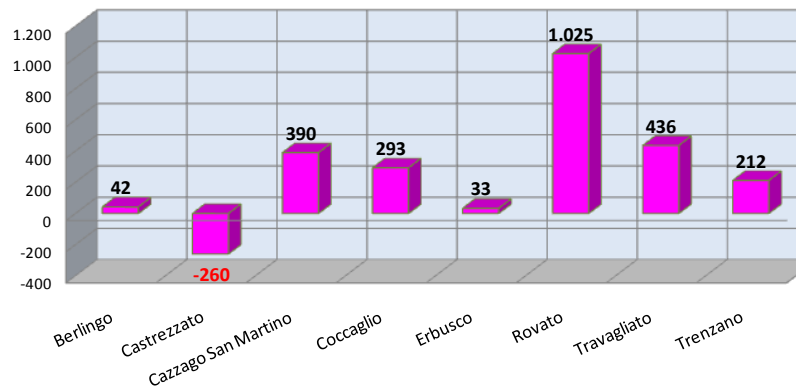
**VARIAZIONE ASSOLUTA DELLE UNITA' LOCALI DELLE IMPRESE NEL TRIENNIO 2008-2010**



**VARIAZIONE PERCENTUALE DEGLI ADDETTI NELLE UNITA' LOCALI DELLE IMPRESE NEL TRIENNIO 2008-2010**

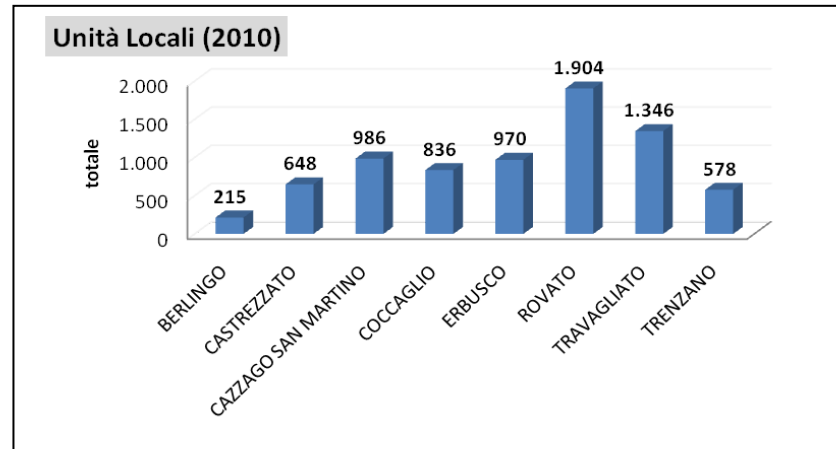
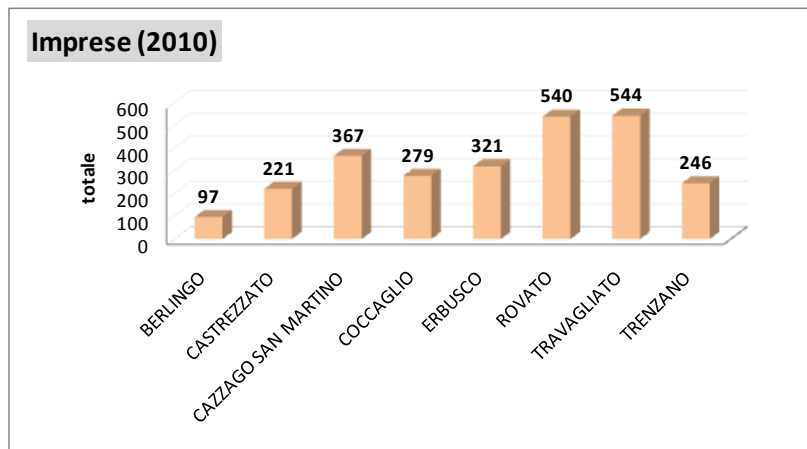
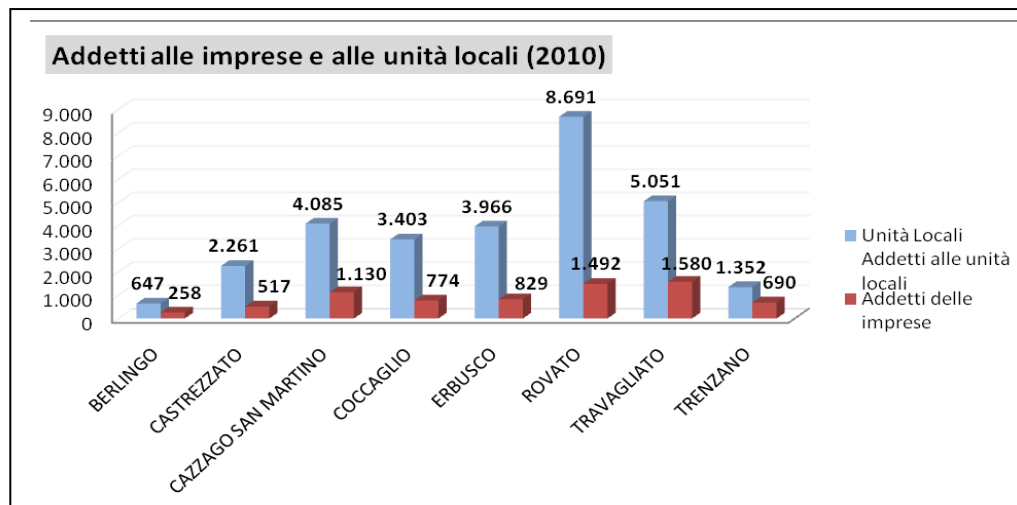


**VARIAZIONE ASSOLUTA DEGLI ADDETTI NELLE UNITA' LOCALI DELLE IMPRESE NEL TRIENNIO 2008-2010**



VAS- Documento di Scoping

ROVATO E COMUNI CONFINANTI ANNO 2010				
COMUNE	Unità Locali	Addetti alle unità locali	Imprese	Addetti delle imprese
BERLINGO	215	647	97	258
CASTREZZATO	648	2.261	221	517
CAZZAGO SAN MARTINO	986	4.085	367	1.130
COCCAGLIO	836	3.403	279	774
ERBUSCO	970	3.966	321	829
ROVATO	1.904	8.691	540	1.492
TRAVAGLIATO	1.346	5.051	544	1.580
TRENZANO	578	1.352	246	690



## 11.1 Stato aziendale e motivazioni connesse alle necessità



La realtà aziendale di Eural Gnutti SpA, ditta operante nel Comune di Rovato da Maggio 1968, si differenzia in due tipologie produttive, nettamente distinte tra loro, dal punto di vista impiantistico, strutturale e organizzativo.

Eural Gnutti SpA è, oggi, protagonista a livello mondiale in due diversi mercati, il cui denominatore comune è il processo di estrusione delle leghe di Alluminio.

**Nello stabilimento di via S.Andrea ,a Rovato, oggi si estrudono barre in leghe speciali, utilizza nei settori della torneria e dello stampaggio ,e profilati a disegno, destinati a svariate applicazioni di tipo industriale( pneumatica, oleodinamica, automotive, elettronica industriale e dissipazione del calore).**

Eural Gnutti SpA ha recentemente ampliato la sua capacità e la sua gamma produttiva nel settore delle barre in leghe speciali, per le quali esistono grandi possibilità di espansione nei mercati esistenti e ottime possibilità di penetrazione in nuovi mercati esteri nel prossimo futuro. Sull'area adiacente l'attuale sito produttivo nel 2009 si sono conclusi i lavori intrapresi a giugno 2007 ed è ora in funzione la nuovissima pressa da 5.500 tonnellate (basata sul processo di estrusione indiretta), grazie alla quale la capacità produttiva del prodotto barra è quasi raddoppiata. L'area di pertinenza del nuovo capannone copre, oggi, una superficie di 16.800mq.; a questa, si aggiungeranno la zona di deposito per le billette (circa 4.000mq) e l'area di movimentazione(scarico materia prima e carico materiale estruso)di ulteriori 15.000 mq.

Con una capacità produttiva complessiva a regime di oltre 350 tonnellate al giorno ,Eural Gnutti SpA è oggi, indiscutibilmente, il principale estrusore a capitale familiare operante sull'intero territorio europeo.



A fine ottobre 2009, una volta completata l'installazione di forni di trattamento termico, bancali, trafilè, carri ponte e tutto quanto necessario per il perfetto funzionamento dell'intero ciclo di lavorazione , il rapporto, in termini di capacità produttiva, tra la barra e il profilato si è stabilizzato intorno a 85%/15% del volume totale del materiale estruso. Allo stesso tempo ,con l'impianto in funzione, il mercato di esportazione del prodotto barrarice ha permesso un ulteriore impulso, arrivando a rappresentare 80% del volume globale della produzione. Questo è, il più chiaro indice e il miglior dato tangibile dell'innata vocazione internazionale di Eural Gnutti SpA, sia in passato,che negli anni a venire. Sempre in quest'ottica, a febbraio 2008 si è optato per la partecipazione alla Fiera Internazionale di Mumbai “AluminiumIndia” dove, Eural Gnutti SpA ha esposto, per la prima volta in India, i suoi prodotti estrusi. A dicembre 2009, Eural Gnutti SpA è stata ancora protagonista in questo nuovo mercato strategico e ha partecipato alle Fiere di settore *AluminiumExtrusionsExpo* e *MDA*, che hanno avuto luogo a Mumbai.

Partendo da tali presupposti, una volta assorbito l'enorme investimento finanziario degli ultimi anni ,è precisa intenzione di Eural Gnutti SpA, quella di dare un ulteriore impulso al settore dei profilati a disegno,sfruttando il fondo di proprietà adiacente alla deviazione della SS11 con l'installazione di nuovi macchina (presse) per la produzione di estrusi di medie e grandi dimensioni per impiego nei settori civile, industriale e in particolar modo automotive, aeronautico e ferroviario.

E'facilmente intuibile, peraltro, l'impossibilità da parte di Eural Gnutti SpA di impegnarsi in pesanti investimenti (nuova pressa, forni di trattamento termico, bancali, carri ponte, magazzini, logistica dei trasporti e formazione di personale altamente specializzato)se non in presenza di un'area sufficientemente adeguata, sia in termini di estensione, che in termini **di contiguità all'attuale sito produttivo e agli uffici amministrativi e commerciali.**

Queste sono necessariamente le condizioni di partenza, affinché Eural Gnutti SpA possa, in breve tempo, lanciarsi in una nuova, entusiasmante e ulteriore sfida nel difficile e competitivo settore dei profilati industriali.

## **11.2 Scenario socio economico ed occupazionale prefigurabile**

**E'altresi evidente come la realizzazione di questo ambizioso progetto a lungo termine avrà un forte impatto in termini di sviluppo economico e di crescita occupazionale, in particolare nell'area del Comune di Rovato e dei Comuni limitrofi,da cui Eural Gnutti SpA attinge,da sempre,la sua forza lavoro.**

**Un progetto così impegnativo e coraggioso è ,indubbiamente ,ancor più meritevole di sostegno da parte delle Amministrazioni Locali, laddove, con riferimento al mercato italiano ed europeo, oggi la parola espansione produttiva è sin troppo spesso sinonimo di delocalizzazione produttiva verso le aree del FarEast.**

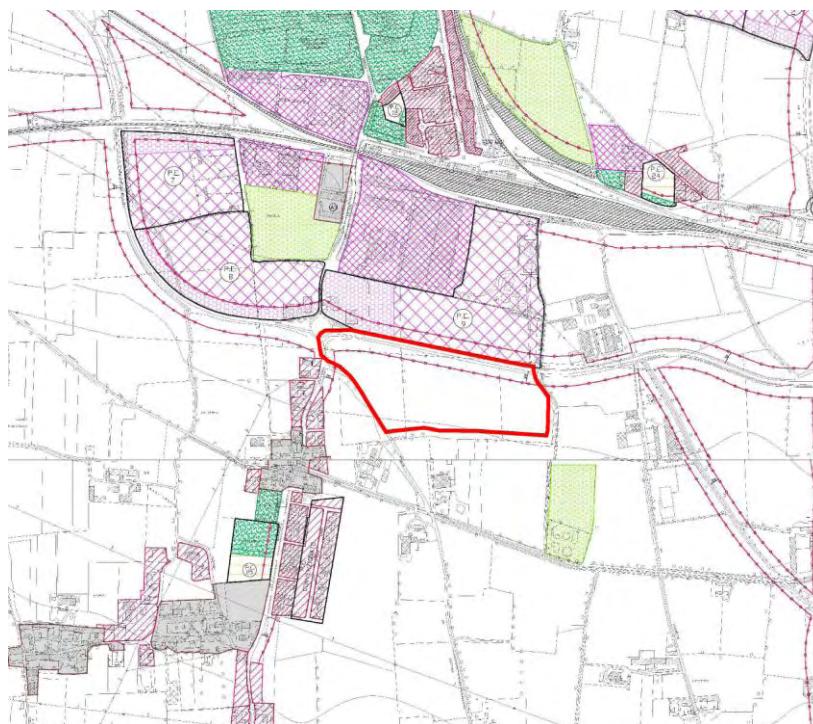
## 10. Disposizioni della pianificazione vigente per l’ambito interessato da SUAP

### 10.1.Ricognizione degli atti della pianificazione vigente (evoluzione cronologica)

Il Comune di Rovato è dotato di un Piano Regolatore Generale approvato con modifiche d’ufficio dalla Giunta Regionale Lombardia con deliberazione n. VII / 8245 del 01 marzo 2002 (le modifiche d’ufficio proposte sono state accolte ed approvate con deliberazione di Consiglio Comunale n.6 in data 20.03.2002.) e successiva variante ai sensi della lettera c), 2° comma, art.2 L.R 23/97 approvata con deliberazione C.C n°71 del 25.11.2004.

**Attualmente è stato avviato con delibera di giunta n.191/2008, ed è in avanzata fase, il procedimento per la redazione del Piano di Governo del territorio P.G.T ai sensi della L.R 11 marzo 2005,n.12.**

La tavola “URB11\_a tavola di azionamento del PRG vigente” riassume i contenuti relativi al livello di attuazione della pianificazione in essere.



*Estratto dell’azionamento del comune di Rovato con evidenziazione del perimetro interessato da SUAP in zona E1.*

**Si necessita per l’attuazione dell’intervento di una variante allo strumento urbanistico vigente rispetto alla destinazione agricola già assegnata.**

## **-Disposizioni della pianificazione vigente per l'ambito interessato (estratto delle NTA del PRG vigente)**

### **Estratto NTA PRG vigenti**

#### **ART. 32 - ZONA "E1" – AGRICOLA**

##### **NORME GENERALI**

*Nella Zona "E1" Agricola è consentito soltanto l'impianto e lo sviluppo di aziende rurali, con gli edifici e gli annessi inerenti alle loro attività ivi comprese le abitazioni per gli addetti all'agricoltura.*

*Non sono ammessi nuovi impianti di allevamenti intensivi con distanze, dalle Zone "A", "B", "C", "D", "F", "S.P." od "S.F.", inferiori a mt. 200 per gli allevamenti di tipo A e a mt. 300 per gli allevamenti di tipo B.*

*Si classificano come allevamenti intensivi:*

*- di tipo A gli allevamenti con la presenza fissa di un numero di capi superiore a:*

- Bovini n.15*
- Vitelli a carne rossa n.15*
- Equini n.05*
- Ovini e caprini n.20*
- Conigli n.50*

*- di tipo B gli allevamenti con la presenza fissa di un numero di capi superiore a:*

- Suini n.04*
- Vitelli a carne bianca n.15*
- Avicoli n.50*

*Gli impianti di allevamenti intensivi di tipo A e B esistenti o che abbiano cessato l'attività da meno di 3 anni, ubicati a distanze inferiori ai minimi prescritti dalle presenti norme, possono essere destinati ad allevamenti di tipo A.*

*- Distanza degli allevamenti intensivi di tipo A e B dal confine di proprietà non inferiore a mt. 20.*

*- Distanza tra allevamenti intensivi di tipo A e B ed edifici residenziali della stessa proprietà non inferiore a mt. 25.*

*- Distanza tra allevamenti intensivi di tipo A ed edifici residenziali di diversa proprietà non inferiore a mt. 50.*

*- Distanza tra allevamenti intensivi di tipo B ed edifici residenziali di diversa proprietà non inferiore a mt. 100.*

*Gli allevamenti intensivi sono ammessi previa licenza d'uso rilasciata dal Sindaco nel rispetto delle Norme del Regolamento di Igiene del Territorio che ne determinerà le caratteristiche d'uso e lo smaltimento degli scarichi.*

#### **NORME PARTICOLARI**

*La Zona Agricola "E1" è soggetta inoltre alle seguenti prescrizioni:*

*A) Sono vietate nuove costruzioni, con esclusione delle costruzioni ad uso residenziale per gli aventi titolo ai sensi della L.R. 93/80, a distanza inferiore a mt. 50 dalle Zone "A", "B", "C", "D", "F", "S.P." od "S.F." Per gli edifici esistenti ad uso agricolo ed abitativo in funzione della conduzione del fondo, con distanza inferiore a mt. 50 dalle Zone "A", "B", "C", "D", "F", "S.P." od "S.F.", sono consentite esclusivamente opere di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro e consolidamento.*

*B) Per gli edifici esistenti ad uso agricolo ed abitativo in funzione della conduzione del fondo, con distanza superiore a mt. 50 dalle Zone "A", "B", "C", "D", "F", "S.P." od "S.F." sono consentite opere di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro e consolidamento, ristrutturazione od ampliamenti nel limite massimo del 100% dell'esistente fatte salve le condizioni e gli indici massimi consentiti per la Zona "E" dalla Legge Regionale n. 93/80.*

*Gli ampliamenti dovranno realizzarsi in continuità agli edifici esistenti.*

*Per la nuova edificazione dovranno essere rispettate le condizioni e gli indici massimi stabiliti per la Zona dalla Legge Regionale n. 93/80 e secondo i seguenti parametri:*

*-Distanza dalle Zone "A", "B", "C", "D", "F", "S.P." od "S.F.": mt 50,00*

*-Distanza minima dalle strade: mt 10,00 o allineamento sui fabbricati esistenti in caso di ristrutturazione salvo maggiori distanze previste dalle fasce di rispetto stradale e dalle fasce di rispetto ferroviario.*

*- Distanza minima dai confini: mt 10,00 o mt. 0,00 previo accordo col confinante.*

*- Altezza massima salvo edifici tecnici: mt 9,00*

*- Distanza minima dagli edifici residenziali: mt 10,00*

*È fatto obbligo nei risanamenti, nei restauri, nelle ristrutturazioni o negli ampliamenti, per quanto riguarda le coperture, di impiegare materiale tradizionale, di usare gelosie o ante come scuri alle finestre. Per le facciate sono esclusi rivestimenti di alcun genere tranne intonaci civili e rustici.*

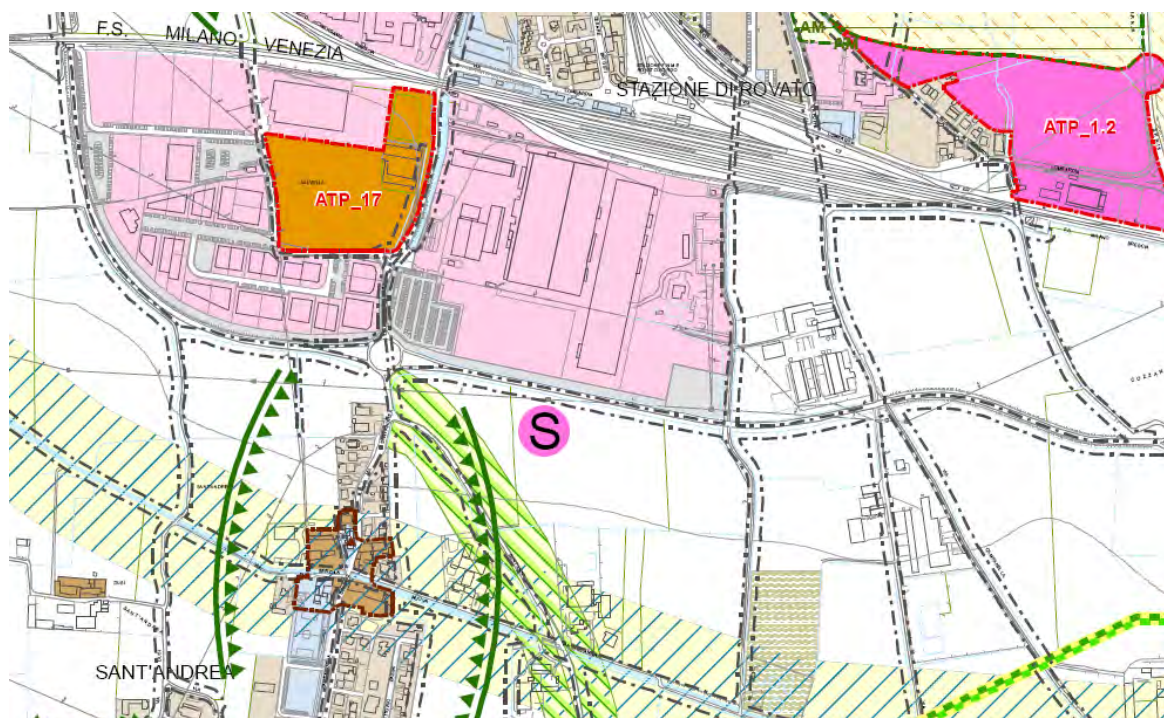
*Per le cascine che nell'atto di adozione del P.R.G. si trovassero nelle condizioni di avere il primo piano abitato o abitabile a quota inferiore al piano di campagna o con vani abitativi inferiori a mt. 2,70 di altezza previsti dalle norme, è consentito un innalzamento del tetto, mantenendo le pendenze esistenti, sino a raggiungere l'altezza di mt. 2,70 per i vani abitativi che non raggiungano tale altezza.*

## DOCUMENTO DI PIANO

Il PGT, in corso di redazione, individua all'interno della tavola di Strategie e delle Previsioni di Piano l'ambito in oggetto di SUAP come “Ambito della possibile espansione del tessuto produttivo mediante lo strumento SUAP”. L'ambito quindi risulta coerente con gli obiettivi strategici del Piano in corso.






Tuttavia l'attuazione del progetto di espansione di attività produttiva esistente necessita di procedura di variante allo strumento urbanistico vigente.


### **Estratto del PGT - Documento di Piano – Previsioni di Piano**



**AMBITI ED ELEMENTI DI TRASFORMAZIONE:  
AZIONI E PROPOSTE DI INTERVENTO DA VALUTARE**

*Strategie di tutela paesistica ed ambientale*

-  Margini ambientali e varchi insediativi a rischio
-  Tutela dei corsi d'acqua ed aree adiacenti
-  Tutela dei corsi d'acqua ed aree adiacenti
-  Ambito di mitigazione e di riqualificazione paesaggistica
-  Ambiti di mitigazioni e compensazioni ambientali ecologici paesaggistici

 **Ambiti della possibile espansione del tessuto produttivo mediante lo strumento SUAP**

## **Estratto del PGT - Documento di Piano –Relazione di Sintesi: Strategie di Piano**

### **“6.1.6 Sportelli unici per le attività produttive**

*Il DDP assume valore di Documento Ricognitivo ai sensi dell’art. 2 del D. P. R. n. 447/1998.*

*A fronte di reali esigenze aziendali e dell’effettivo esaurimento delle aree produttive individuate nel PGT, eventuali nuove attività produttive potranno infatti essere localizzate in continuità con gli ambiti produttivi esistenti ove indicato nella tavola delle previsioni. Per tali localizzazioni verranno attivate le procedure di Sportello Unico per le Attività Produttive in variante al PGT come disciplinate dall’art. 5 del DDP 447/1998.*

*Come disciplinato nel DDP, eventuali istanze di Sportello Unico dovranno rispondere ai seguenti requisiti:*

- verificare l’effettivo esaurimento delle aree produttive individuate nel PGT;*
- dare risposta a reali esigenze di localizzazione od ampliamento di attività produttive;*
- non prevedere l’insediamento di industrie insalubri di prima classe come classificate dal DM 05/09/1994 e di attività a rischio di incidente rilevante di cui al D. Lgs. n. 334/1999;*
- assicurare un’adeguata dotazione infrastrutturale;*
- assicurare la dotazione minima di parcheggi pubblici e privati disciplinata per la funzione dalle NTA del P. R., anche in relazione a criticità presenti;*
- assicurare un’adeguata mitigazione ambientale;*
- allegare alla richiesta di attuazione degli stessi la documentazione attestante la non sussistenza di vincoli di destinazione connessi a finanziamenti per l’attività agricola.”*

**L’attuazione del progetto di espansione di attività produttiva esistente in ambito urbano necessita di procedura di variante allo strumento urbanistico vigente.**

**Per questo con il presente documento, coerente con i contenuti di indirizzo generale dello strumento urbanistico vigente e degli atti di pianificazione sovraordinata, per mezzo anche degli allegati grafici e degli elaborati di analisi specialistici, viene delineato un quadro di riferimento per le verifiche di compatibilità urbanistica delle proposte ex DPR 447/78, attivando di fatto lo “Sportello Unico per le Attività Produttive” (SUAP).**

**L’approvazione di un progetto di “sportello unico” in variante allo strumento urbanistico generale racchiude in un unico atto gli effetti di:**

- variante al P.R.G.**
- piano attuativo per la localizzazione delle infrastrutture e dei servizi.**

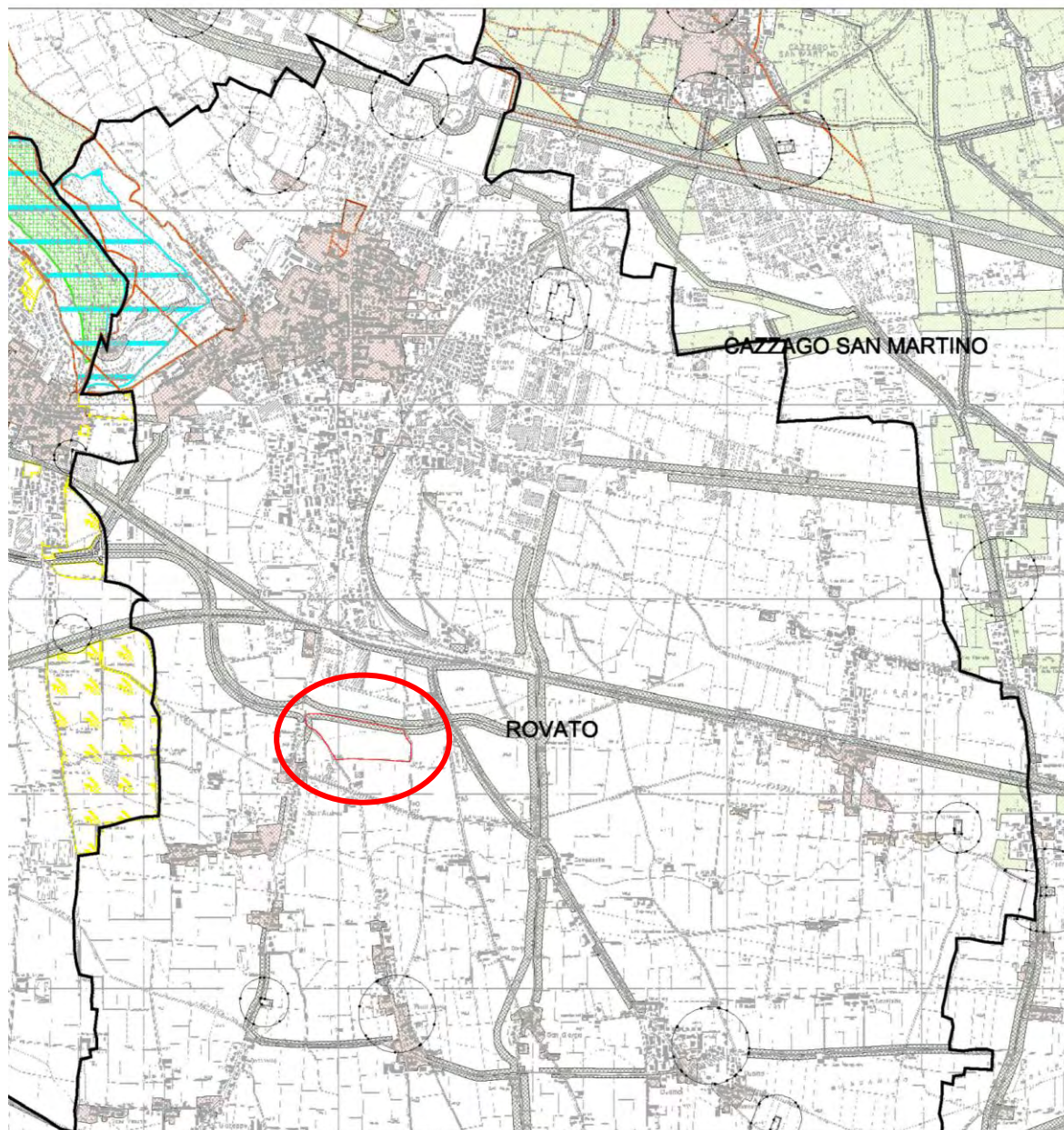
- **permesso di costruire per la realizzazione degli edifici, completo delle autorizzazioni di altri enti connessi.**

**I contenuti di variante prevedono la modifica dell'azonamento della pianificazione vigente, con l'identificazione di un ambito di espansione produttiva da attivare mediante procedura di cui al DPR 20 ottobre 1998 n°447 e s.m. e i. Per tali contenuti si rimanda agli elaborati grafici specifici e alle NTA di variante allegate al Progetto.**

## 10.2.Sistema dei beni culturali e del paesaggio (analisi paesistica comunale)

### 10.2.1. Sintesi dei vincoli di piano

Si evidenzia nell'estratto sottostante che comparto di progetto non intercetta vincoli da PRG vigente. Non sono presenti particolari criticità: a nord e a ovest del comparto si rileva un'area di rispetto dalla strada.

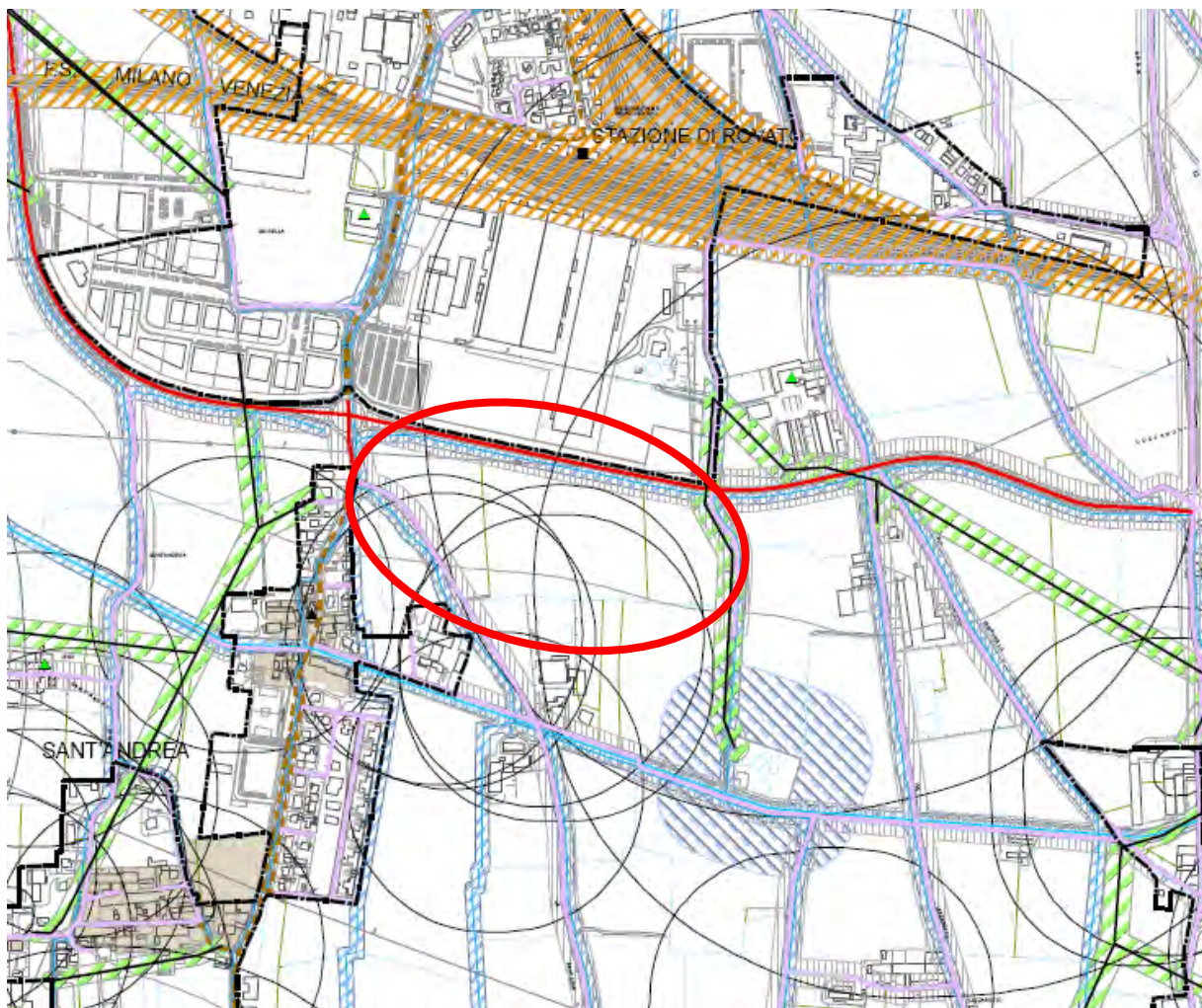




## Legenda

	Aree di rispetto - Area di rispetto di attrez. e cimiteri
	Nuclei storici - Centro storico zona A (D.M. 1444/68 art.2)
	Nuclei storici di interesse storico-ambientale
	Aree di rispetto - Area di rispetto generica
	Vincoli L.1089/39
	Aree a servitu' speciale
	Vincoli paesaggistici L. 1497/39
	Vincoli L. 431/85 - Altri ambiti vincolati
	Vincoli L. 431/85 - Parchi o riserve nazionali e regionali
	Aree a disciplina specifica di P.R.G. - Zone sottoposte a tutela
	Aree a disciplina specifica di P.R.G. - Zone soggette a rischio e/o dissesto
	Vincoli idrogeologici (R.D. 3267/23 art. 7)


Le criticità e sensibilità rilevanti per il piano sono state ove possibile rappresentate nella carte delle criticità elaborate in accordo con il Pgt in corso di redazione. Esse contengono infatti le indicazioni di sensibilità e criticità, sia territoriali che ambientali, evidenziate nella fase conoscitiva del processo di Vas e di quello di formazione del Pgt e riconosciute dai soggetti interessati (Amministrazione, autorità competente, autorità procedente, progettista e valutatori) come rilevanti per la definizione delle scelte di piano.




#### VINCOLI AMMINISTRATIVI

*Fasce di rispetto per le infrastrutture*


 Rispetto elettrodotti

 Rispetto dagli allevamenti di animali

*Reticolo idrico*

 Rispetto dai corsi d'acqua

*Fasce di rispetto per il sistema della mobilità*

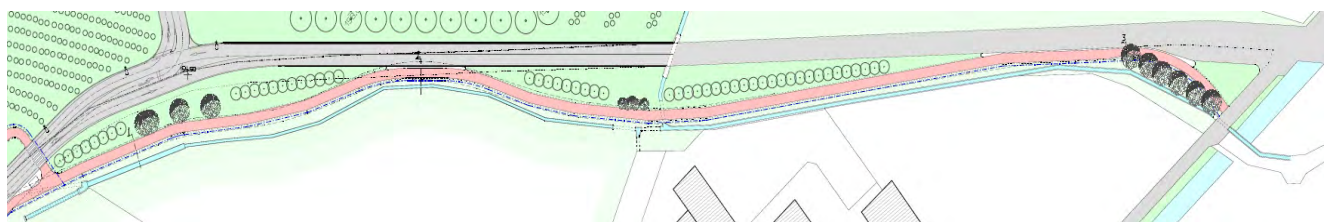
 Rispetto stradale

#### *Sintesi dei vincoli di piano*

Come evidenziato nell'estratto sopra riportato e nella Individuazione dei sistema dei vincoli nel comparto di progetto non si evidenziano criticità di rilievo.

L'area oggetto di progetto ricade all'interno del limite di rispetto degli allevamenti zootecnici ai sensi del Regolamento Locale di Igiene. Si ritiene tale previsione non in contrasto con i contenuti del Regolamento di Igiene in quanto la destinazione prevista è di tipo produttivo.

Inoltre il lato nord ovest del comparto vede la presenza di una fascia di arretramento a rispetto del nastro stradale. Nel lato a est si rileva la presenza della fascia di rispetto dell'elettrodotto. Sono presenti a limite del comparto corsi d'acqua con le relative fasce di rispetto. L'impianto progettuale non genera criticità in quanto è previsto un corretto inserimento ambientale e un progetto di dettaglio dei sistemi di mitigazione, in particolare in prossimità delle rogge è stata inserita la pista ciclabile e fasce alberate.



*Particolare costruttivo della pista ciclabile in prossimità della roggia.*

**La proposta di progetto definitivo non intercetta vincoli di natura paesaggistica, ma solo di natura amministrativa che tuttavia non precludono la realizzazione dell'intervento. La presenza dell'elettrodotto non genera particolari criticità, poiché nella componente progettuale si è rispettata la distanza, inserendo un' area a verde piantumato. L'intervento si trova in prossimità del nucleo storico e dell'abitato di S.Andrea, ma l'insediamento in oggetto non genera particolari criticità poiché opportunamente schermato per mitigare l'impatto visivo della nuova costruzione.**

### 10.3. Individuazione degli elementi paesistici significativi per l'ambito e il contesto

L'Analisi Paesistica è parte fondamentale ed integrante del quadro ricognitivo del Documento di Piano, primo elemento del Piano di Governo del Territorio: la figura di questa analisi, il suo ruolo e il suo impianto derivano dall'insieme di prescrizioni espresse nelle Norme di Attuazione del Piano Territoriale Paesistico Regionale e nella Legge Regionale n.12 dell'11 Marzo 2005.

In particolare, dalle norme del PTPR si traggono indicazioni:

- dall'Art.3: “Atti costituenti il Piano del Paesaggio Lombardo”, che prevede che le disposizioni dei Piani Comunali assumano specifica valenza paesistica qualora tale valenza sia riconosciuta ai sensi del successivo comma;
- dall'Art.4, sull'impostazione dei rapporti fra atti costituenti il Piano del Paesaggio, definita nei principi *gerarchico* e della *maggiore definizione*. In base al principio di maggiore definizione, le prescrizioni dell'atto più dettagliato a livello territoriale, approvato nel rispetto del principio gerarchico, sostituiscono a tutti gli effetti quelle degli atti sovraordinati;
- dall'articolo 6: “Livello di definizione degli atti a valenza paesistica”, in riferimento particolarmente al comma 4 che fa dipendere il riconoscimento di “atto di maggiore definizione” dall'espressione di una valutazione sulla valenza paesistica da parte dell'organo preposto all'approvazione dell'atto medesimo;
- dal comma 3 dell'Art.8 che comprende nell'oggetto specifico delle procedure di controllo paesistico le previsioni urbanistiche generali e le loro varianti;

L'articolo 8 della L.R. 12/2005 definisce il Documento di Piano, il quale:

- comma 1 lettera b): definisce il quadro conoscitivo del territorio comunale individuando le aree di interesse archeologico e i beni di interesse paesaggistico o storico-monumentale e le relative aree di rispetto, i siti interessati da habitat naturali di interesse comunitario, gli aspetti culturali, rurali e di ecosistema, la struttura del paesaggio agrario e l'assetto tipologico del tessuto urbano e ogni altra emergenza del territorio che vincoli la trasformabilità del suolo e del sottosuolo;
- comma 2 lettera e): individua, anche con rappresentazioni grafiche in scala adeguata, gli ambiti di trasformazione definendo i relativi criteri d'intervento preordinati alla tutela ambientale, paesaggistica e storico-monumentale, ecologica.

L'articolo 10 della L.R. 12/2005 definisce invece il Piano delle Regole, il quale:

- comma 1, lettera e): individua le aree agricole, quelle di valore paesaggistico-ambientale ed ecologiche e quelle non soggette a trasformazione urbanistica.
- comma 4: detta la disciplina d'uso, di valorizzazione e di salvaguardia per le aree agricole, detta ulteriori regole di salvaguardia e valorizzazione in attuazione del PTPR e del PTCP

Lo studio del paesaggio, come già detto, avviene attraverso l'analisi delle sue componenti principali, ovvero quelle legate al:

- paesaggio fisico e naturale;
- paesaggio agrario;
- paesaggio storico e culturale;
- paesaggio urbano.

**L'ambito oggetto di SUAP è già stato precedentemente analizzato all'interno del sistema paesistico definito dal PTCP di Brescia. Il PGT in corso di redazione ha inserito all'interno del Quadro conoscitivo del Documento di Piano l'analisi paesistica del territorio, presente anche all'interno del Rapporto Ambientale (VAS).**

*“Rovato si trova nella parte di territorio bresciano ove il paesaggio delle colline moreniche della Franciacorta diviene quello dell'alta pianura ghiaiosa. In particolare il territorio comunale, già pianeggiante, è segnato dall'emergenza del Monte Orfano, antico affioramento terziario.*

*Il comune è classificato dal PTPR nelle unità di paesaggio “Paesaggi degli anfiteatri e delle colline moreniche” e “paesaggi dei ripiani diluviali e dell'alta pianura asciutta”. Il Piano paesistico regionale definisce come elementi di rilevanza per tali ambiti.*

### **Paesaggi degli anfiteatri e delle colline moreniche**

#### Colline

*Le colline che si elevano sopra l'alta pianura costituiscono i primi scenari che appaiono a chi percorre le importanti direttrici pedemontane. Il paesaggio dell'ambito raggiunge elevati livelli di suggestione estetica anche grazie alla plasticità di questi rilievi.*

#### Vegetazione

*Si assiste in questi ambiti ad una articolata ed equilibrata composizione degli spazi agrari e di quelli naturali, con aree coltivate nelle depressioni e sui versanti più fertili e aree boscate sulle groppe e i*

restanti declivi. Un significato particolare di identificazione topologica riveste poi l'uso di alberature ornamentali.

#### I laghi morenici

I piccoli bacini lacustri, che stanno alla base dei cordoni pedemontani, rappresentano segni evidenti della storia geologica nonché dell'immagine culturale della Lombardia. Non sono poi da dimenticare le numerose presenze archeologiche che spesso li caratterizzano.

#### Paesaggio agrario

La struttura del paesaggio agrario collinare è spesso caratterizzata da lunghe schiere di terrazzi che risalgono e aggirano i colli, rette con muretti in pietra o ciglionature. Sulle balze e sui pendii si nota la tendenza ad una edificazione sparsa, spesso nelle forme del villino, del tutto avulso dai caratteri dell'edilizia rurale, ricavata sui fondi dagli stessi proprietari.

#### Gli insediamenti esistenti

Sono prevalentemente collocati in posizione di grande visibilità e spesso caratterizzati dalla presenza di edifici di notevole qualità architettonica.

#### Le ville, i giardini, le architetture isolate

La vicinanza ai grandi centri di pianura ha reso queste colline fin dal passato luogo preferito per la villeggiatura, dando luogo ad insediamenti di grande valore iconico, spesso, purtroppo, alterati da edilizia recente collocata senza attenzione alla costruzione antica dei luoghi. La caratteristica peculiare di questi insediamenti è di costituire, singolarmente, una unità culturale villa e annesso parco o giardino e, nel loro insieme, un sistema di elevata rappresentatività e connotazione dell'ambito paesistico.

#### Gli elementi isolati caratterizzanti i sistemi simbolico - culturali

Si tratta di piccoli edifici religiosi (santuari, oratori campestri, tabernacoli, "triboline" cappelle votive), manufatti stradali (ponti, cippi, ecc.).

#### I fenomeni geomorfologici

Come nella fascia prealpina anche qui la giacenza di fenomeni particolari (trovanti, orridi, zone umide, ecc.) costituisce un valore di ulteriore qualificazione del paesaggio con evidente significato didattico.

paesaggi dei ripiani diluviali e dell'alta pianura asciutta

#### Il suolo e le acque

L'eccessiva urbanizzazione tende a compromettere il sistema naturale di drenaggio delle acque nel sottosuolo.

#### Gli insediamenti storici

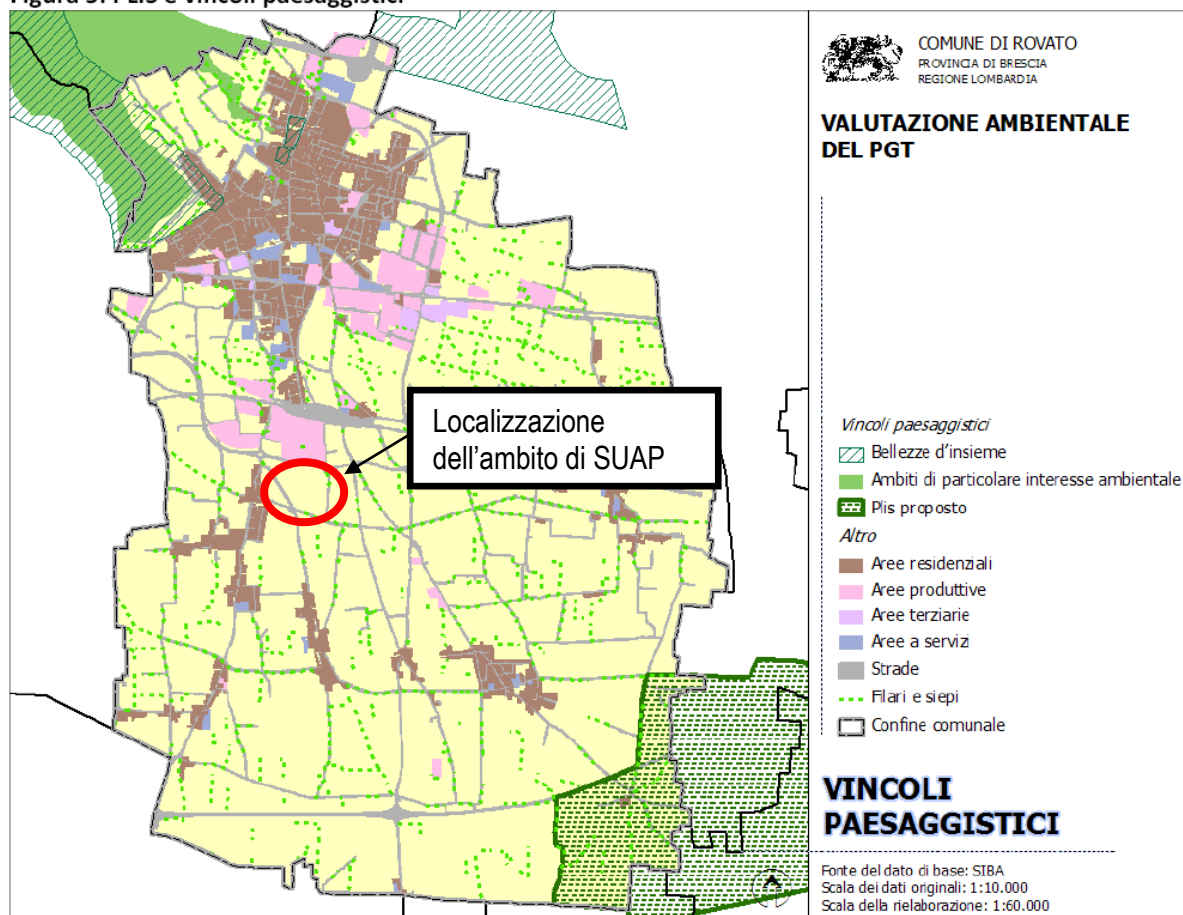
Il carattere addensato dei centri e dei nuclei storici e la loro matrice rurale comune, (in molti si tratta casi dell'aggregazione di corti) costituisce un segno storico in via di dissoluzione per la diffusa tendenza attuale alla saldatura degli abitati e per le trasformazioni interne ai nuclei stessi.

*Il Monte Orfano è individuato con riferimento al Piano Territoriale Paesistico Regionale artt. 17 e 18 delle norme di attuazione come ambito di particolare interesse ambientale. Lo stesso è poi tutelato, per quote al di sopra della linea di livello 200 m, come bellezza d'insieme con decreto n. 180 del 20/11/1963. Come bellezza d'insieme è poi vincolato anche il Castello Ex Porcellaga e la Chiesa di San Donato con decreto n. 83 del 25/3/1953.*

*A nord del territorio, in comune di Cazzago San Martino, è poi tutelata con decreto n. 203 del 29/01/1965 l'area delimitata dal confine del Comune di Erbusco, dalla strada della Bendona, e dal confine del comune di Rovato, dall'Autostrada Brescia - Milano fino all'incrocio con la strada delle Budelle, strada del Barco, strada della Bredina, confine dei mappali (compresi) 737, 134, vicolo Orsini, via Carebbio, via Osteria Vecchia, via della piazza, via Sant'Antonio, strada comunale di Rovato, strada del Cimitero vecchio, confine del mappale (escluso) 140, confine del comune di Erbusco.*

*Per garantire il riequilibrio ambientale di una vasta area interessata da insediamenti sovralocali i comuni di Berlingo, Cazzago San Martino, Rovato e Travagliato hanno proposto l'istituzione di un PLIS nell'ambito territoriale denominato “Macogna”.*

Figura 5: PLIS e vincoli paesaggistici



Il P.L.I.S. Macogna proposto è delimitato in direzione nord-sud dalle seriole Castrina e Travagliata, quest'ultima leggermente superata a sud nel solo territorio di Berlingo. A est il riferimento è costituito dalla S.P. 19 e ad ovest sia da strade secondarie che dalla variante della ex S.S. 11.

All'interno dell'area perimetrata vi sono realtà interessanti del paesaggio agrario bresciano come il complesso del Grumetto, la cascina Casotto, santelle e luoghi della memoria come i Morti del Castrino.

La superficie complessiva delimitata è di ettari 402,00 (di cui 81 ha interessati dal bacino estrattivo dell'Ate g14) e più specificatamente:

- \_ Ha 23,00 compresi nel comune di Berlingo;
- \_ Ha 114,00 compresi nel comune di Cazzago San Martino;
- \_ Ha 111,00 compresi nel comune di Rovato;
- \_ Ha 154,00 compresi nel comune di Travagliato.



*Lo strumento del PLIS intende garantire che le trasformazioni presenti e quelle eventualmente previste si inquadrino in un più ampio progetto di riqualificazione e ricomposizione ambientale anche attraverso la costituzione di una zona filtro nei confronti delle aree urbanizzate adiacenti.*

*Esso fissa quindi i seguenti obiettivi per l'area:*

- \_ il complessivo recupero degli ambienti naturali;*
- \_ la riqualificazione in una prospettiva di salvaguardia ambientale e paesaggistica, ai fini della valorizzazione del paesaggio agricolo;*
- \_ un successivo uso pubblico in un'ottica educativo – ricreativa - sportiva e/o per la realizzazione di servizi ed attrezzature per il tempo libero.*

*In particolare la relazione relativa all'analisi agronomica dell'area a supporto della definizione del PLIS indica come: “La Seriola Castrina a nord e la Seriola Travagliata a sud connotano la valenza agricola. La presenza di un fitto reticolo irriguo è elemento di pregio per la vocazionalità della agricoltura della zona. La presenza di cascine attive è ulteriore indicatore di presenza di una attività agricola di interesse per il territorio. Il confine est è identificato dalla S.P. n° 19 Concesio – Castenedolo che delimita in modo netto l'area, mentre il confine ovest è l'unico che è definito lungo un territorio agricolo compatto e di pregio. Nella valutazione del territorio si vuole porre l'accento su alcuni aspetti importanti per il mantenimento di un equilibrio naturalistico/agricolo sull'area. Vengono pertanto identificati, all'interno dei confini della proposta di PLIS gli elementi attrattori, ossia tutti i fattori positivi che si affacciano sull'area, ed i detrattori, ossia gli elementi puntuali o lineari che entrano quali importanti vincoli nella progettazione del costituendo Parco nel suo complesso.*

Attrattori

Cascine  
Rete irrigua  
Siepi e filari  
Nuclei storici antichi  
Percorsi storici

Detrattori

Cava (Ate g14)  
Depuratore intercomunale in corso di costruzione nel territorio di Rovato.  
Oltre a questi detrattori, altri due saranno da prevedersi a breve e di impatto ancor più consistente: Bre.Be.Mi e TAV.”

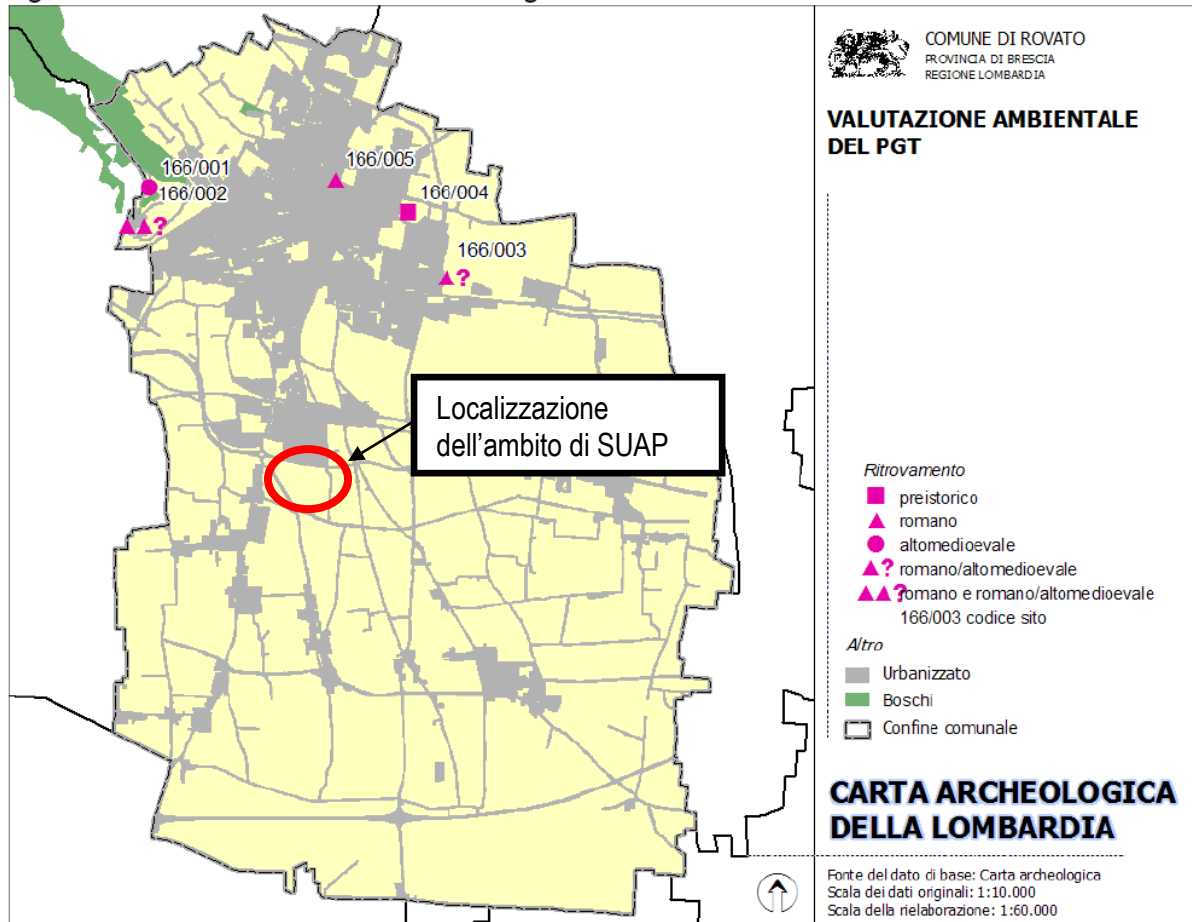
*Come indicato dalla Soprintendenza dei Beni archeologici della Lombardia in occasione della prima conferenza di valutazione (prot 14687 del 28/12/2009) sulla scorta di significativi ritrovamenti il territorio comunale appare interessato da notevoli tracce di insediamento di età preistorica, romana e medioevale. Nello specifico i siti rinvenuti sono:*

**Figura 6: Elenco ritrovamenti archeologici**

<i>Codice sito</i>	<i>Località</i>	<i>Oggetto</i>	<i>Precisazioni</i>
166/001	San Michele	Colline della Franciacorta Strutture medioevali Area a vincolo storico-artistico	Edificio religioso datato X – XI sec. D. C.
166/002	sul Montorfano, campo presso il convento	Colline della Franciacorta Reperti tardoromani- altomedioevali; ritrovamenti fortuiti; 1956 e 1969 Territorio tutelato	Strutture murarie, materiali ceramici, sepoltura ad inumazione probabilmente tardo romana o altomedievale
166/003	San Fermo, presso la chiesetta inglobata nell’omonima cascina	Colline della Franciacorta Torba tardoromana; rinvenimento fortuito a seguito di lavori di canalizzazione; 1934	Sepoltura ad inumazione, a cassa, con corredo costituito da una ampolla e un balsamaro in vetro, venticinque piccoli spilloni, una
		Area industriale	lucerna con bollo VIBIANI
166/004	imprecisata	Colline della Franciacorta Reperto preistorico; ritrovamento fortuito	Punta dio freccia in selce databile all’età del bronzo
166/005	presso la chiesa di San Rocco	Colline della Franciacorta Reperti di epoca incerta Area urbanizzata	Materiali di natura e datazione non precisate

*A ciò si aggiunge il rilevante interesse archeologico di tutto il centro storico. Nelle indagini promosse dal comune di Rovato e dalla Soprintendenza dei Beni archeologici della Lombardia negli anni 1987, 1997-1998, 2001 e 2005 sono emerse nel sottosuolo dell’abitato e in particolare del Castello stratificazioni e strutture d’età medioevale e rinascimentale pertinenti alle numerose fasi di vita e fortificazione dell’abitato.*


Figura 7: Localizzazione ritrovamenti archeologici



*Sistemi paesistici e percezione del territorio.*


Di seguito si riporta un estratto dal Piano paesistico del Pgt in corso di redazione con evidenziazione dell'area oggetto di SUAP e in rosso evidenziate le componenti direttamente interessate dal progetto in oggetto.


#### COMPONENTI DEL DEGRADO

 Ambiti di escavazione

 Discarica ex Rovedil


 Elettrodotti

 Varchi insediativi a rischio - BS25


 Barriere infrastrutturali - BS22


 Principali punti di conflitto della rete con le principali barriere infrastrutturali

#### SISTEMA DELLA PERCEZIONE


 Luoghi di rilevanza paesistica e percettiva puntuali (land marks)


 Ambiti di alto valore percettivo

 Visuali cinematiche


 Punti panoramici

*Itinerari paesistici*


 Strada del Vino

 Itinerari di fruizione paesistica individuati nel PTCP

*Tracciati culturali*

 Tour cultura 1

*Percorsi e sentieri*


 Percorsi ciclopedonali


 Sentieri del Monte Orfano

#### COMPONENTI DEL PAESAGGIO AGRARIO E DELL'ANTROPIZZAZIONE CULTURALE


 Frutteti


 Vigneti

 Aree agricole di valenza paesistica - PTCP


 Cespuglieti in aree di agricole abbandonate

 Colture floro-vivaistiche a pieno campo

 Colture orticole protette

 Prati permanenti in assenza di specie arboree ed arbustive

 Seminativi semplici


 Filari e sistema delle alberature

 Filari di viti

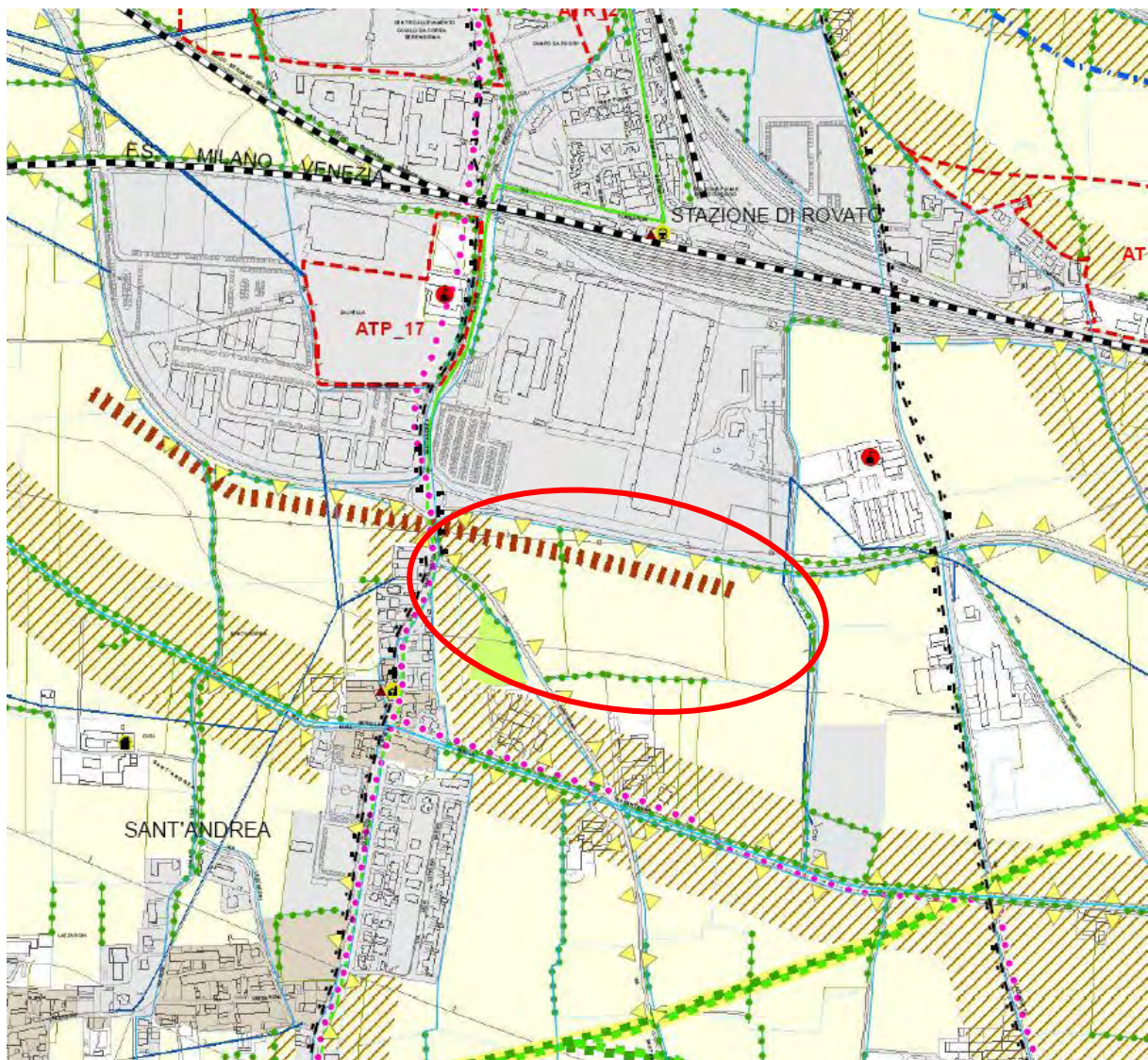
 Cascine

*Reticolo idrico*

 Reticolo idrico

 Reticolo idrico - tratti principali

Estratto dalla Tavola del sistema Paesistico del Quadro conoscitivo del PGT in corso con in evidenza la localizzazione dell'area oggetto di SUAP.



### 10.3.1. Componenti del paesaggio fisico naturale

Il quadro del paesaggio fisico naturale prende in considerazione le aree del territorio che conservano gli elementi naturali presenti nel territorio comunale: sono aree paesisticamente meritevoli per un intrinseco valore dei suoli e costituiscono il patrimonio ambientale locale. Tuttavia l'attribuzione di un valore paesistico elevata, oltre a dipendere dalla qualità dell'elemento naturale in sé è legata imprescindibilmente anche al contesto di riferimento: usualmente si valorizzano maggiormente le zone appartenenti a tipologie di paesaggio omogeneamente raggruppate per spazi contigui più o meno vasti e, analogamente, si attribuiscono classi di sensibilità elevate alle componenti fisiche e naturali in grado di restituire il reale valore ecologico ed ambientale del territorio in esame. Diversamente, in

considerazione dell'interazione dell'elemento umano con gli elementi naturali, è necessario addurre considerazioni differenti per la successiva valutazione del paesaggio, specialmente quando la componente naturale occupa spazi ridotti e/o ricompresi in contesti più antropizzati (agricoli o urbanizzati).

**Come si evince dall'estratto grafico l'ambito interessato dal progetto di espansione dell'attività produttiva esistente, non intercetta componenti del paesaggio fisico naturale, poiché interessa quelli del sistema agrario.**

### **10.3.2. Componenti del paesaggio agrario**

Il quadro del paesaggio agrario prende in considerazione le aree del territorio che mostrano un'impronta di antropizzazione meno profonda: sono aree paesisticamente meritevoli per un intrinseco valore dei suoli.

In considerazione dell'interazione dell'elemento umano con i suoli adibiti ad uso agricolo, è necessario addurre considerazioni differenti, per la valutazione del paesaggio agrario, rispetto al paesaggio fisico naturale, in quanto il territorio è da sempre sottoposto, da parte dell'uomo, a pratiche agricole che, alternandosi, contribuiscono alla definizione del paesaggio; di conseguenza (e per definizione) il paesaggio agrario, seppure basato su componenti prevalentemente naturali, mostra più marcatamente il rigore di utilizzo dei suoli dovuto dal fattore antropico, partecipa (anche se in modo poco pesante) alla definizione di connotati quasi urbani (nel caso d'aziende agricole piuttosto estese ed articolate, ovvero anche solo attraverso le testimonianze di conduzioni agricole moderate che permettono di rilevare cascinali storici), perde i connotati d'elevata naturalità dovuti all'incedere spontaneo delle essenze verdi autoctone.

La notevole diffusione dell'agricoltura nel territorio comunale fa del paesaggio agricolo un elemento fondamentale nel sistema paesistico locale, anche in virtù delle diverse modalità di coltura e sistemazione del suolo e della morfologia territoriale nella parte pianeggiante si ha una sistematizzazione ortogonale degli appezzamenti, sottolineata da filari alberati e rogge artificiali.

Nella zona pianeggiante, il seminativo intensivo prevale, ma si rilevano grandi frutteti nella zona est del comune; il resto del territorio è caratterizzato dal grande cordone morenico centrale del comune dove la varietà tipica delle colline sfuma man mano nella pianura a seminativo, conservando comunque elementi anche estesi di colture diversificate. Generalmente l'area pianeggiante conserva integro il sistema dei filari, delle rogge e delle strade poderali, nonché alcune grandi cascate vicine alle tipologie della bassa pianura.

**Nel comune di Rovato e in prossimità del comparto da SUAP si manifesta il paesaggio tipico della pianura con la presenza di seminativi, filari e rogge.**

**L'ambito interessato dal progetto di espansione di attività produttiva esistente è caratterizzato dalle seguenti componenti** (si riportano a seguito la normativa del PTCP che disciplina queste componenti):

- SEMINATIVI E PRATI IN ROTAZIONE (art.8.2 Indirizzi paesistici)

*a) Caratteri identificativi*

*Costituiscono l'elemento di connotazione principale del paesaggio della pianura, pur con presenze in collina ed in taluni fondovalle: sono elemento basilare nel paesaggio agrario, permettendo – nei periodi di riposo del terreno – ampie visuali anche in pianura.*

*Sono ambiti territoriali solitamente di ampia estensione, caratterizzati da aspetti colturali, geo-pedologici e ambientali differenziati (con riferimento alla pianura occidentale, mediana ed orientale), accomunati dalla compresenza delle strutture produttive agrarie. In condizioni opportune raggiungono livelli di produzione competitivi nell'ambito dell'economia regionale e nazionale.*

*La trama delle strade interpoderali, della parcellizzazione agraria mediante filari e del sistema dei canali d'irrigazione, costituiscono con taluni manufatti gli elementi geometrici ordinatori dell'immagine paesistica della componente.*

*b) Criticità*

- Rischio di perdita della preminente e caratterizzante attività produttiva agricola e degli ecosistemi associati.*
- Compromissione o perdita di leggibilità dei caratteri strutturanti dell'organizzazione agraria, in termini di tipicità, unitarietà e significato.*
- Si ritrovano promiscuità tra insediamenti agricoli e non agricoli, condizioni di infrastrutturazione sparsa, suburbanizzazione non governata a scala territoriale*
- Gli ambiti con eccessiva concentrazione di allevamenti, producono fenomeni di dispersione e di inquinamento ambientale in presenza di reti irrigue, oltre che costituire anomalia paesistica nello storico rapporto fra manufatti e campagna.*

- IDROGRAFIA SECONDARIA (art.8.1 Indirizzi paesistici)

*a) Caratteri identificativi*

*Sono le aree di contesto paesistico e ambientale dei corpi idrici artificiali e riguardano corpi idrici artificiali primari e secondari o di risorgiva, ad andamento tendenzialmente rettilineo identificati in cartografia di piano:*

*essi contribuiscono - con la rete idrica naturale ed il sistema viario e di parcellizzazione mediante filari – alla definizione geometrica percettiva del paesaggio agrario. Essi rappresentano anche un'importante testimonianza storico materiale dei processi insediativi storici e dell'antropizzazione culturale.*

*b) Criticità*

- *Diverso grado di vulnerabilità in relazione alle fasce geografiche di appartenenza, in cui intervengono fattori di rischio differenziati, all'alterazione morfologica diretta e indotta (erosione), all'edificazione, ecc.*
- *Perdita o riduzione della fauna ittica e della vegetazione ripariale.*
- *Problemi relativi all'assetto vegetazionale: invadenza delle piante anche ad alto fusto in alveo, mancata coltivazione delle fasce vegetazionali di ripa.*
- *Modificazione delle sponde e nuova edificazione nell'immediato contesto (cantieristica, impianti tecnologici, arginature).*
- *Rischio di depauperamento della quantità d'acqua per effetto di sottrazione agli alvei naturali. Rischio di impoverimento della portata d'acqua a causa del prelievo a monte ad uso diverso, con ripercussioni negative dal punto di vista paesaggistico, oltre che ambientale ed agricolo.*
- *Problemi di assetto idrogeologico, fenomeni di erosione, sovralluvione, dissesto. Locali rischi di instabilità delle sponde.*
- *Fenomeni di inquinamento da reflui agricoli, civili, industriali e da rifiuti solidi urbani.*

- **AREE AGRICOLE DI VALENZA PAESISTICA (Art.2.10 degli Indirizzi paesistici)**

**a) Caratteri identificativi**

*Aree agricole in diretta contiguità fisica o visuale con elementi geomorfologici di forte caratterizzazione paesistica, costituiti dai rilievi collinari, montani o da altri elementi di particolare caratterizzazione del paesaggio dell'antropizzazione culturale.*

*Ambito del paesaggio agrario, ancora fortemente espressivi e che svolgono un ruolo essenziale per la percepibilità di valori paesaggistici di più vasta dimensione.*

*Sono ubicati perlopiù in prossimità del sistema viario storico e del sistema irriguo rurale costituendo in tal modo, una rete di fruizione paesistico percettiva di grande suggestione per i contesti e per gli scenari più ampi del paesaggio agrario.*



### **b) Elementi di criticità**

- *Perdita della funzione agricola ed edificazione che interdica la possibilità di percezione del contesto.*
- *Interruzione della continuità degli elementi di fascia “lineare” delle reti viarie ed irrigue rurali.*

### **c) Indirizzi di tutela**

#### **Per il mantenimento, il recupero e la valorizzazione del ruolo paesistico originario**

- *Mantenimento dell'immagine paesistica originaria, attraverso un uso del suolo agronomico.*
- *Sono soggetti a tutela attiva l'assetto idrico di superficie nonché la morfologia complessiva degli ambiti.*
- *Evitare le attività e le trasformazioni che alterino i caratteri geomorfologici, vegetazionali e di percezione visuale.*
- *Favorire la tutela della fruizione visiva delle emergenze;*
- *in caso di interventi di qualsiasi natura è opportuno garantire la percezione visiva delle emergenze geomorfologiche dai sentieri, dalle rogge, dalle strade e dalle aree che le contornano.*
- *Salvaguardia fisica e percettiva dei sistemi vegetazionali diffusi.*
- *Mantenimento delle essenze arboree presenti lungo le sponde dei fossi, delle rogge e dei canali.*
- *Vanno vietati i movimenti di terra (spianamenti, sbancamenti, riporti) o altre attività di escavazione; va inoltre evitata la costruzione di strade o di altre infrastrutture che incidano direttamente sui caratteri morfologici dell'elemento.*
- *Limitare gli interventi che possano alterare la flora rupicola, gli endemismi e/o il microclima.*

#### **Per l'utilizzo agricolo**

- *Il mantenimento di un utilizzo agricolo con limitazioni per l'allevamento zootecnico intensivo e le limitatissime opere tecnologiche di supporto sono le uniche attività compatibili con la tutela del ruolo paesistico della componente.*
- *Va mantenuta e migliorata l'eventuale vegetazione arborea intorno ai manufatti tradizionali sulla base di essenze assonanti al carattere dei luoghi.*
- *Conservazione e riqualificazione delle sistemazioni agrarie tradizionali e delle "tessiture" del paesaggio agrario, quale testimonianza visibile del rapporto storico uomo-territorio e come elementi di forte identità culturale.*
- *Conservazione dei manufatti che caratterizzano tali sistemazioni, avendo cura, nel caso di parziali o totali rifacimenti, di reimpiegare lo stesso tipo di materiale litoide e le stesse tecniche costruttive.*

**Per gli interventi infrastrutturali a rete (esistenti e di nuovo impianto)**

- Sono ammessi interventi di adeguamento e trasformazione di infrastrutture a rete o puntuali esistenti, o interventi ex-novo quando siano già compresi in strumenti di programmazione o pianificazione già approvati ai relativi livelli istituzionali, in via definitiva e comunque dotati di studi tesi a verificarne il reale impatto ambientale e paesistico.
- Adattamenti e rettifiche alle infrastrutture di cui al comma precedente sono consentiti a condizione di operare il recupero ambientale della fascia di territorio interessata, e di usare materiali, tecnologie e tipologie dei manufatti, conformi a quelli caratteristici dei luoghi e alle indicazioni discendenti dai Piani Paesistici Comunali.
- A queste stesse condizioni sono ammessi interventi ex-novo relativi ad infrastrutture di interesse comunale come acquedotti, raccordi viari, di servizio poderale, di accesso ai nuclei frazionali esistenti, di difesa dei suoli, e di regimazione.
- Per quanto riguarda interventi ex-novo limitati esclusivamente a posti di ristoro percorsi e spazi di sosta e simili, presidi per il controllo e il monitoraggio dei valori ambientali, agricoli e scientifici, andranno svolte e documentate specifiche ricerche mirate all'accertamento che essi non riguardino anche parzialmente, areali, connotati da forti valenze abiotiche o biocenotiche.
- Interventi infrastrutturali a rete (energetici, viari, impianti di risalita, ecc) non classificabili nei commi precedenti, dovranno preventivamente essere oggetto di concertazione con la Provincia attraverso una valutazione dell'Impatto Ambientale dei medesimi.
- L'installazione di elettrodotti e di ripetitori radiotelevisivi dovrà rispondere a criteri di compatibilità paesistica, senza alterare la morfologia dei luoghi e lo sky-line dei rilievi; particolare attenzione nella posa dei sostegni degli elettrodotti e alla localizzazione delle antenne e dei ripetitori di grandi dimensioni-

**Per il recupero di un corretto inserimento paesistico dei manufatti edilizi isolati esistenti**

- Gli edifici esistenti dovranno essere oggetto d'interventi tesi al recupero dell'immagine originaria dell'architettura tradizionale locale, con il recupero e la valorizzazione degli impianti tipologici, delle tecniche costruttive e dei materiali originari.

**Per un corretto inserimento paesistico di nuovi manufatti edilizi isolati**

- È da evitare la costruzione di nuovi manufatti edilizi isolati fatta esclusione per quelli strettamente necessari per il governo e la tutela degli assetti idrogeologici, che interessino gli areali delle componenti paesistica in oggetto.

**Per uno sviluppo paesisticamente sostenibile, dei nuclei abitati.**

- È da evitare l' ampliamento dei nuclei abitati, anche isolati, che interessi gli areali delle componenti paesistica in oggetto.
- Tuttavia in ambiti territoriali particolari, in cui venga documentata e verificata l'impossibilità alternativa di uno sviluppo urbano contenuto e paesisticamente accettabile è possibile prevedere una limitata trasformazione della componente.
- Per tale evenienza, che comunque non dovrà modificare in modo sensibile gli assetti percettivi dei quadri paesistici consolidati, le previsioni degli strumenti urbanistici saranno subordinate alla redazione dei Piani Paesistici Comunali con dettagli di approfondimento al contesto interessato. I piani paesistici comunali, effettueranno un'attenta ricognizione delle condizioni delle preesistenze dei manufatti in oggetto e l'attribuzione di una diversificata valenza paesistica.
- In detti piani, in particolare, verranno evidenziate le seguenti condizioni di coerenza con la struttura insediativa preesistente:

- a) giusto rapporto tra il nucleo esistente ed il programma di espansione;
- b) ricerca di assonanza morfologica e tipologica tra il vecchio ed il nuovo edificato che non introduca elementi di conflittualità geometrica percettiva con le linee orizzontali dei terrazzamenti;
- c) eventuali opere di mitigazione degli effetti sul quadro paesistico percepito alla scala di contesto;
- d) utilizzo rigoroso di manufatti ed opere d'arte infrastrutturali di caratteristiche costruttive e di finitura assolutamente omogenei alle preesistenze.

L'area interessata dall'intervento di trasformazione, come ulteriore specifica declinazione e verifica di coerenza ed integrazione di quanto già individuato dal PTCP è caratterizzata dall'essere un comparto unitario, di forma circa trapezoidale, e dalla presenza dei seguenti **elementi paesistici**

- FILARI ALBERATI - (art.8.10 Indirizzi paesistici)

a) Caratteri identificativi

Caratterizzano il paesaggio agrario, sottolineando le partizioni colturali (sono presenti lungo i fossi e le strade poderali), e in minima parte il paesaggio urbano: sono elementi di forte impatto visivo, sia nelle aree di pianura che negli ambiti agricoli collinari caratterizzati da colture non arboricole.

b) Criticità

- Trasformazione delle pratiche colturali tradizionali, di tipo estensivo, in quelle di tipo “intensivo”

contemporanee, con conseguente abbandono o distruzione della vegetazione naturale o seminaturale del paesaggio agrario.

**Le componenti intercettate, ad esclusione dei seminativi che ricomprendono l'intera area, non sono presenti in quantitativi limitati, ma si trovano principalmente in ambiti limitrofi di possibile influenza. Il SUAP inoltre, all'interno della componente da Piano attuativo, è corredato dal progetto delle opere di mitigazione ambientale e paesaggistica, al fine di un corretto inserimento paesistico, soprattutto essendo principalmente un'area a vocazione agricola.**

**Per ulteriori dettagli sugli elementi vegetazionali presenti e le misure da attuare per la salvaguardia di essi, si rimanda alla relazione tecnico-agronomica allegata al progetto.**

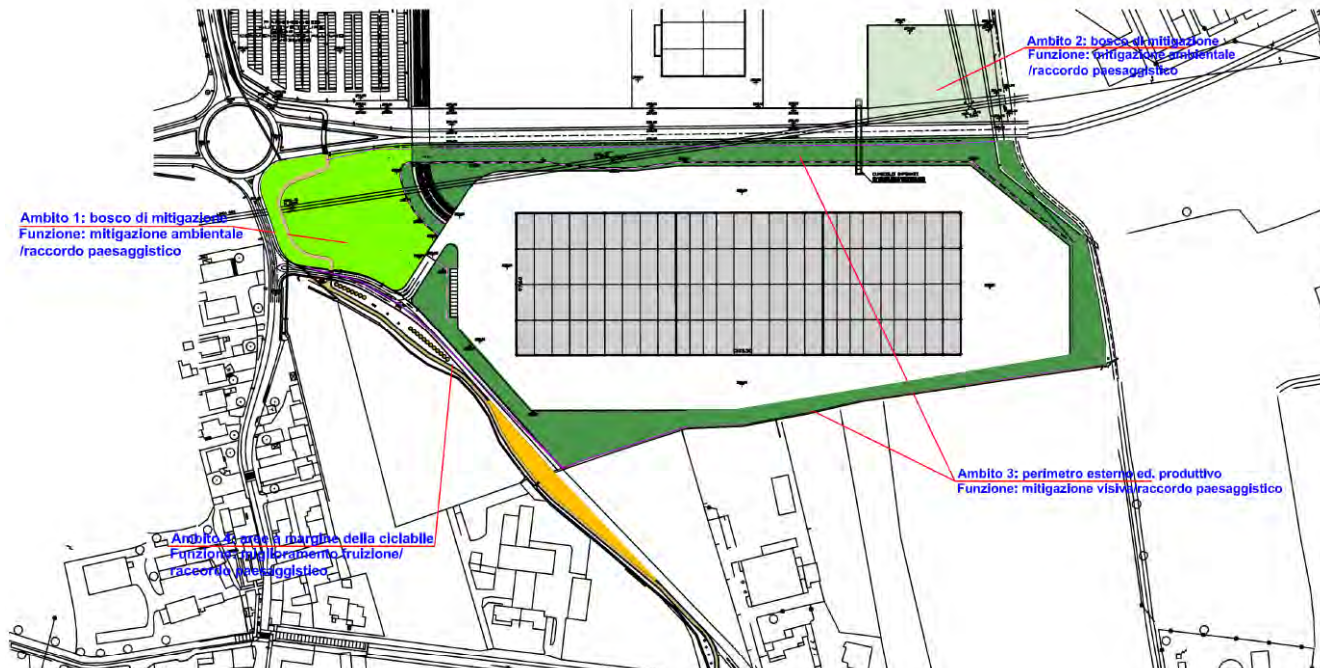
**Si riporta un estratto dalla relazione tecnica afferente al progetto delle opere di mitigazione:**

“Il presente documento intende fornire le linee progettuali a sostegno della mitigazione ambientale del nuovo impianto produttivo oggetto di richiesta di SUAP. Con il termine mitigazione si intende tuttavia una pluralità di interventi, finalizzati pertanto non solo alla semplice riduzione delle criticità ambientali che l'impianto potrebbe esprimere, ma favorire anche il migliore inserimento paesaggistico dello stesso all'interno del contesto locale. Come accennato infatti, la zona di intervento si colloca all'interno di un ambito in fase di trasformazione per la realizzazione di nuove attività commerciali, artigianali e industriali. Al contempo tuttavia risultano presenti all'intorno elementi del paesaggio agrario, descritti in altro documento, ai quali si è fatto riferimento come linee guida per l'utilizzo della componente a verde. Inoltre la presenza di un nucleo abitato nei pressi della zona SUAP (frazione di S. Anna), impone la predisposizione di misure mitiganti delle esternalità negative che l'impianto potrebbe generare nei confronti dell'abitato.

Pertanto, le modalità di mitigazione dell'impianto proposte assumono molteplici valenze di seguito illustrate:

- Mascheramento visivo della struttura nei confronti dell'abitato più prossimo (S. Andrea di Rovato) e della contermina viabilità.
- Abbattimento della rumorosità, anche in questo caso con particolare riferimento all'abitato di S. Andrea, generata dal passaggio di mezzi pesanti;
- Assorbimento della produzione di polveri (generata anche dal passaggio di mezzi pesanti);
- Realizzazione di spazi pubblici idonei alla fruizione (dotazioni pubbliche);
- Inserimento paesaggistico nel contesto locale dell'intera opera;

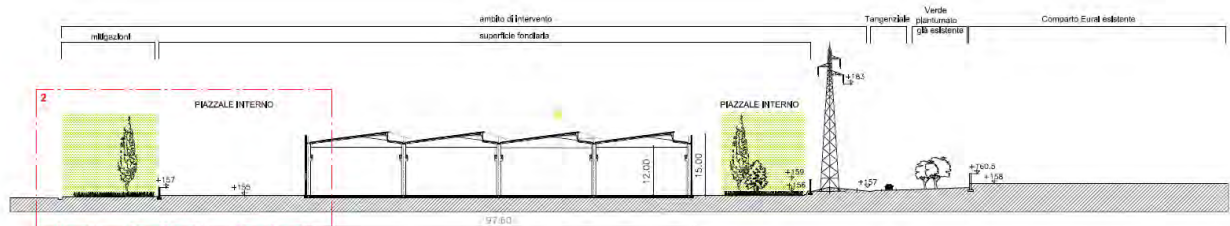
Le modalità di raggiungimento degli obiettivi sopraelencati prevedono in massima parte l'utilizzo dell'elemento vegetale, declinato in differenti modalità realizzative. A questo si aggiungono inoltre ulteriori accorgimenti di natura tecnologica (impiantistica, ecc.), non affrontati dal presente documento. Al fine di meglio illustrare gli interventi mitigativi proposti si riporta una planimetria di individuazione degli interventi previsti, con indicazione delle principali finalità che sottendono a ciascun ambito di mitigazione progettato. Si rimanda poi alla planimetria di dettaglio allegata e all'illustrazione delle singole misure di mitigazione per ambito, di cui ai paragrafi seguenti.”

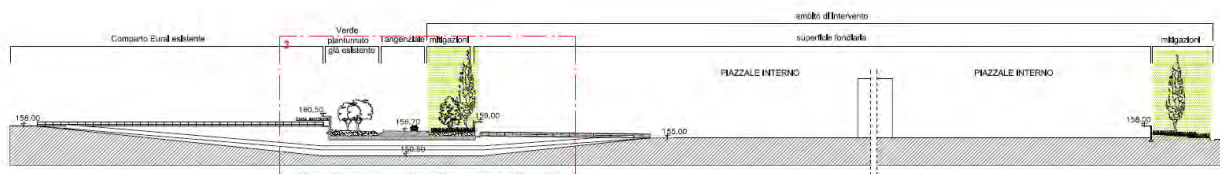


Planimetria generale degli ambiti di intervento e delle funzioni con evidenziazione degli interventi di mitigazione.



Sezioni paesaggistiche e tipologiche (Componente edilizia).





### 10.3.3. Componenti del paesaggio storico culturale

A differenza di quanto avviene per gli ambiti che compongono il quadro del paesaggio fisico naturale ed agrario, le componenti del paesaggio storico culturale ed urbano segnalano in modo inequivocabile la presenza del fattore antropico: l'organizzazione del paesaggio appare chiaramente modellata a favore dell'elemento umano per un utilizzo funzionale e razionale.

Le classi di sensibilità del paesaggio “storico – culturale”, definite analizzando le cartografie storiche (tavole IGM di prima levatura e catasti prenovecenteschi) ed effettuando sopralluoghi in sito, sono calibrate su parametri quali l'interesse storico e simbolico, la composizione architettonica e lo stato di conservazione comprendendo anche i beni non segnalati nelle pubblicazioni e negli elenchi a disposizione.

In cartografia sono riportati i diversi nuclei di antica formazione, le strade storiche principali e secondarie e i singoli beni d'interesse storico-architettonico. Sono inoltre segnalati ulteriori beni d'interesse storico-documentario tra i quali, santelle, ponti e cascine.

Particolare tutela, resa evidente dall'attribuzione di una classe di sensibilità paesistica alta, viene posta ai manufatti architettonici di valore storico ed alle relative pertinenze disciplinati dal D.Lgs. 42/04 “Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della L. 6 luglio 2002, n.137” e dall'art. 1 ter della L.431/85 (Legge Galasso) “Disposizioni urgenti per la tutela delle zone di particolare interesse ambientale”.

**Come si evince dall'estratto grafico l'ambito interessato dal progetto di espansione dell'attività produttiva esistente, non intercetta componenti del paesaggio storico-culturale**

### 10.3.4. Componenti del paesaggio urbano, criticità e degrado

A differenza di quanto avviene per gli ambiti che compongono il quadro del paesaggio fisico– naturale ed agrario, le componenti del paesaggio urbano segnalano in modo inequivocabile la presenza del fattore antropico: l'organizzazione del paesaggio appare chiaramente modellata a favore dell'elemento umano per un utilizzo funzionale e razionale.

Nel novero delle componenti del paesaggio urbano rientrano elementi di disturbo visivo, come le linee elettriche aeree (decisamente impattanti in alcune aree del territorio comunale), ed ambiti paesisticamente degradati, dove le diverse funzioni dell'urbanizzato entrano in conflitto - come nel caso di compresenza di aree residenziali e produttive, negli spazi residuali, nel caso di urbanizzato disperso in aree agricole e infine nel caso di ambiti di abbandono o di qualità urbana molto scarsa.

**Come si evince dall'estratto grafico l'ambito interessato dal progetto di espansione dell'attività produttiva esistente intercetta marginalmente la componenti del degrado(elettrodotta a confine est del comparto). Nel complesso sono quindi presenti 3 supporti per l'elettricità, di cui si terrà conto in fase di progettazione degli elementi verdi. Ciò non comporta alcune elemento ostativo alla realizzazione del progetto.**

### **10.3.5. L'aspetto percettivo**

Di seguito si riporta la metodologia seguita per la definizione degli aspetti vedutistici percettivi propria dell'analisi paesistica sviluppata in sede di redazione del PGT.

Gli aspetti vedutistici vengono interpretati dalla DGR 8 novembre 2002 in primo luogo secondo il criterio dell'interferenza: dell'interferenza/contiguità con percorsi di fruizione paesistico ambientale, di interferenza con relazioni percettive tra elementi significativi del sistema locale o sovralocale piuttosto che dell'inclusione in viste panoramiche o in base alla percepibilità da un ampio scenario territoriale.

Il delicato tema della percezione dei valori paesistici è stato invece interpretato, dal punto di vista operativo, come contributo integrativo alla definizione dei gradi di sensibilità già assegnati tramite l'individuazione “fisica” dei beni e delle risorse.

Dopo aver definito i luoghi di rilevanza (con classe di sensibilità paesistica media, alta e molto alta) ed un insieme di luoghi d'osservazione privilegiati (strade ad alta frequentazione, strade storiche, rete sentieristica e percorsi ciclopedonali), si individuano i coni ottici di connessione fra i sistemi, integrando i perimetri già definiti e comprendendo nell'indicazione della tutela tutti gli ambiti che, pur non avendo caratteristiche di notevole o eccezionale qualità intrinseca, si trovano a svolgere un ruolo importante rispetto alla fruizione percettiva dei beni rilevati.

Le classi di sensibilità paesistica così definite, “Carta delle classi finali di sensibilità paesistica”, contribuiranno in maniera sostanziale sia nella definizione degli “ambiti delle trasformazioni condizionate”, di cui è cartograficamente individuato il limite, al fine di concentrare le future trasformazioni territoriali nelle aree con valore paesistico più basso, sia nella individuazione di itinerari e obiettivi di fruizione paesistica, secondo le finalità di tutela e promozione territoriale.

**L'ambito interessato dal progetto di espansione di attività produttiva esistente non intercetta direttamente punti panoramici e coni ottici –ambiti della percezione. Al confine ovest del comparto è presente un percorso di fruizione di rilevanza paesistica con relativo percorso ciclopedonale lungo via Sant'Anna. A titolo compensativo per l'attuazione del comparto produttivo verrà realizzato un tratto di pista ciclabile all'interno del SUAP che si estende lungo il tratto di via Sant'Anna . Si rimanda per ulteriori approfondimenti al capitolo sulla mobilità.**

### **10.3.6. Verifica delle classi di sensibilità paesistica**

Da “PGT Rovato-Valutazione ambientale-Quadro conoscitivo del rapporto ambientale”

La classificazione delle classi di sensibilità paesistica comporta una reale dichiarazione delle aree di maggiore interesse, pregio paesistico e ambientale, rispetto alle quali sono stati formulati specifici indirizzi di tutela e sviluppo territoriale che dovranno essere sottoposti a particolare attenzione nel processo di costruzione del piano e sue varianti.

Anche la componente percettiva del paesaggio è coinvolta in questa fase in quanto riconduce sia alla effettiva possibilità di fruizione del territorio che al riconoscimento di ambiti che devono essere conservati non solo per la loro importanza ambientale e paesistica ma anche per assicurare la percezione delle emergenze nel tempo da luoghi riconosciuti e appartenenti alla memoria della collettività locale.

Attraverso l'analisi dedotta dalla sintesi delle classi, (cfr elaborati grafici componente urbanistica) vengono restituite le valutazioni paesistiche finali in un'unica rappresentazione cartografica con la quale si conclude l'iter analitico-valutativo *dell'Analisi Paesistica del PGT in corso di redazione*. Le classi di sensibilità paesistica sono state sintetizzate mediante opportune correzioni dei perimetri delle classi precedentemente individuate, al fine di definire ambiti omogenei e compatti: a partire quindi dal grado più basso, attribuito alla classe 1, è stato valutato l'intero territorio. Gli ambiti e le diverse classificazioni sono pertanto organizzate come di seguito riportato:

CLASSE 1: ambiti del territorio urbanizzato che non presentano alcuna emergenza storica o ambientale, zone di degrado e/o a destinazione produttiva o mista produttivo-residenziale, aree estrattive, piccoli lotti agricoli interstiziali al continuum edificato. La classe comprende quindi la maggior parte dell'urbanizzato residenziale e produttivo, in quanto ambito urbano consolidato senza elementi di nota.



CLASSE 2: include aree che non possono essere definite come un ambito dalle caratteristiche paesistiche precise, cioè che non sono colti come dotati di una propria identità; si tratta di aree libere – agricole o verdi – che sono circondate o che subiscono intrusioni visive da parte di elementi estranei, ad esempio le zone agricole circondate dalle aree produttive o con intromissione di edificato non coerente col contesto. Altra discriminante è la decontestualizzazione, qual è il caso di aree libere – specialmente agricole – residuali o frammentate. Sono poi incluse le aree edificate con bassa densità edilizia o di buona qualità contestuale ed urbanistica: nello specifico, la maggior parte dell’urbanizzato residenziale recente.

CLASSE 3: è stata assegnata alle aree di valore paesistico, storico e ambientale diffuso, come riconoscimento di un valore e di una necessità di tutela di tali ambiti in quanto portatori di un’identità riconoscibile dal fruitore del paesaggio; si tratta di alcuni nuclei di antica formazione, di grandi aree agricole che si evidenziano per qualità ed omogeneità (in particolare se adiacenti ai nuclei antichi, proprio al fine della riconoscibilità del territorio). Sono qui comprese anche aree di elevata percezione poste al limite del continuum urbanizzato ed ambiti urbani rappresentativi.

CLASSE 4: sono le zone in cui i parametri della classe precedente sono più forti, con correlazione di elementi di pregio sia a livello visivo, che di fruizione, che di relazione intrinseca fra le componenti: è il caso degli ambiti che mantengono forte la loro integrità, la valenza paesistica e la biodiversità che un paesaggio diversificato riesce a conservare. In questa classificazione rientrano anche alcuni ambiti di valore storico culturale e beni vincolati. E’ stata assegnata tale classe al vasto sistema agricolo collinare che interessa il territorio comunale ed alle preesistenze storiche ad esso connesse.

CLASSE 5: componenti emergenti di valore eccezionale rispetto all’intorno locale e sovralocale, che acquistano un valore preponderante all’interno dell’ambito territoriale di riferimento in virtù di un elevato valore naturalistico o architettonico o per via di una posizione dominante molto evidente. Internamente all’ambito territoriale, si è riservata classe di sensibilità paesistica molto alta alla piazza centrale con gli edifici del Municipio e della Chiesa, nonché all’intero castello ed al cimitero con San Rocco: significativi da un punto di vista storico e dal forte richiamo culturale, sono anche ubicati in una posizione predominante rispetto l’intorno; la medesima classificazione vale per il fiume Chiese ed il contesto naturale nel quale è inserito.

**L’ambito interessato dal progetto di espansione di attività produttiva esistente ricade in classe di sensibilità paesistica elevata poiché è un’area a caratterizzazione agricola.**

A corredo del progetto è stata sviluppata all'interno della Relazione generale a supporto del progetto da SUAP un'analisi compiuta secondo quanto previsto dalla Deliberazione Giunta Regionale 8 novembre 2002 –n.7/11045: Approvazione “Linee guida per l'esame paesistico dei progetti” prevista dall'art. 30 delle Norme di Attuazione del Piano Territoriale Paesistico Regionale (P.T.P.R.) approvato con d.c.r. 6 marzo 2001, n.43749, dalla quale è scaturito che “...il giudizio complessivo scaturito dalle analisi condotte risulta che la sensibilità paesistica dei luoghi interessati è media, il che, espresso in forma numerica come previsto dalle linee guida regionali, equivale al grado 3 corrispondente ad una Classe di Sensibilità paesistica media.”.

Riportiamo un'estratto delle conclusioni della Relazione Generale di supporto al progetto da SUAP.

*“Alla luce di quanto riportato nei capitoli precedenti si ritiene quindi che il progetto proposto, rispetto alla soglia di rilevanza / tolleranza determinata secondo il metodo di cui sopra, nonché rispetto ai contenuti analitici delle condizioni paesaggistiche del comparto e del contesto già enunciate nei capitoli precedenti e supportate dagli elaborati grafici allegati, PREVEDA una trasformazione dell'ambito tutelato compatibile rispetto ai valori paesaggistici riconosciuti dal vincolo nonché, in dettaglio, con gli elementi propri (elementi d'identità paesistica) del sistema geomorfologico e naturalistico e/o del sistema antropico che lo caratterizzano anche per le seguenti motivazioni relazionate ai fattori di vulnerabilità e criticità individuati ed alle indicazioni di tutela presenti nell'apparato normativo della pianificazione tematica disponibile:*

*Il progetto prevede la realizzazione di un capannone, destinato all'ampliamento della fabbrica Eural Gnutti, su di un unico lotto fondiario, che si affaccia a nord sulla deviante SS11 e a ovest sulla SP62 Via S.Andrea, l'accesso al lotto avviene da Via S.Anna ed è filtrato da una serie di alberi con funzione di mitigazione paesistica.*

*Il progetto cerca di percorrere la tutela e valorizzazione dei luoghi mediante un criterio di ordinamento dei medesimi e la soluzione di un nodo aperto di un urbanizzato in ambito produttivo artigianale, caratterizzato da manufatti di dimensioni e caratteristiche concreti, la disposizione del capannone riprende la tipologia artigianale vicina.*

*L'intervento non costituisce ostacolo alla percezione del paesaggio dal punto di vista panoramico di fruizione pubblica (Monte Orfano) e in particolare non determina fattori di criticità oggettiva rispetto al rischio di impedimento alla percezione degli elementi caratterizzanti il paesaggio alla scala semigeografica.*

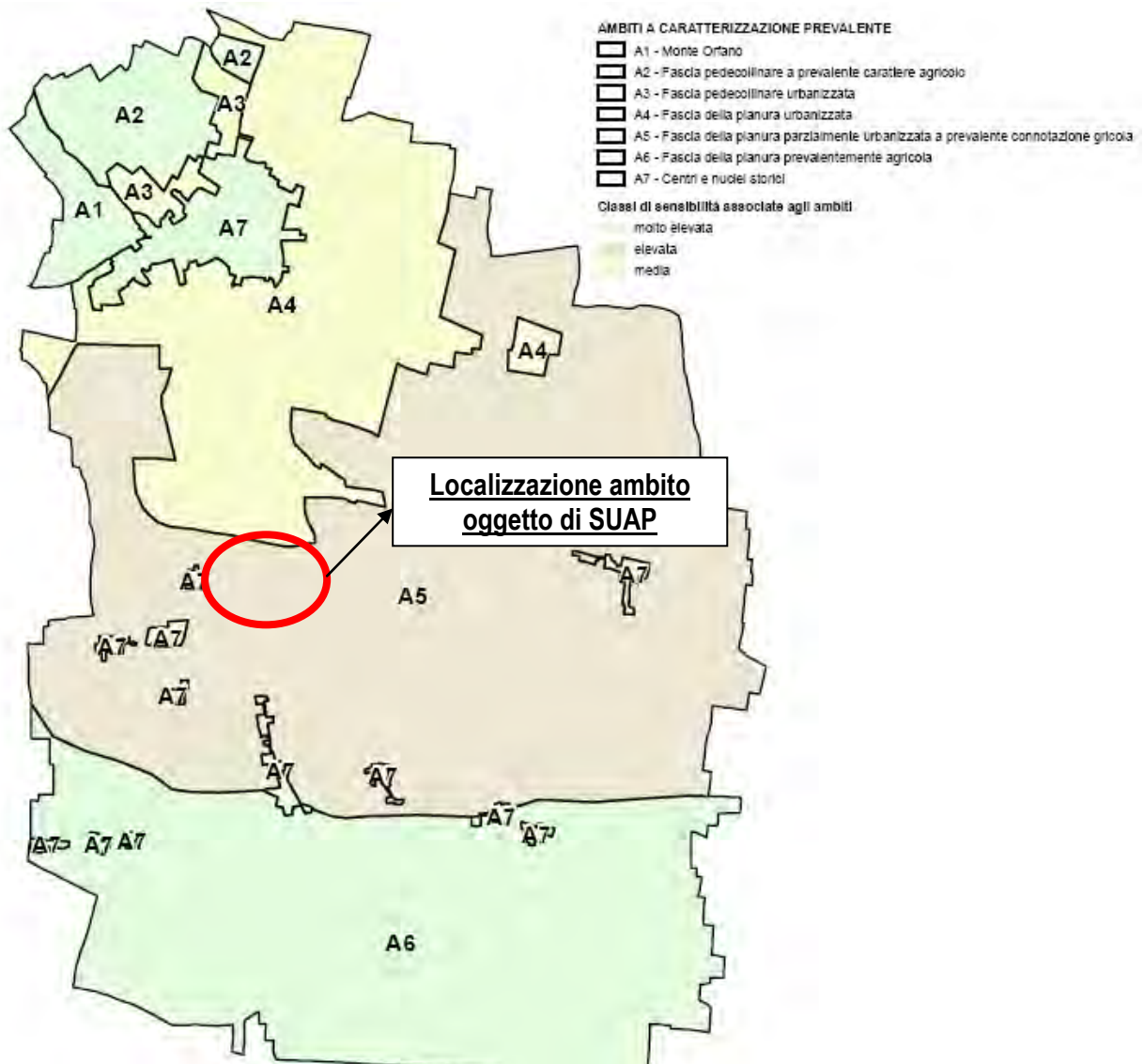
*L'intervento non costituisce altresì ostacolo alla percezione del paesaggio agricolo dal punto di vista della strada in quanto quest'ultimo già caratterizzato dalla presenza di manufatti agricoli.*

*Tali motivazioni, unitamente alle eventuali scelte di mitigazione risarcimento paesistico sottoesposte, definiscono il livello accettabile di perdita dei caratteri identificativi delle componenti paesistiche interessate nel loro rapporto con la classe di sensibilità paesistica generale attribuita al sito.*

*Alla luce di quanto sopra si ritiene che, al fine di una miglior compatibilità con gli elementi caratterizzanti l'ambito tutelato, propri del sistema geomorfologico e naturalistico e/o del sistema antropico, sia coerente prevedere di applicare al progetto le seguenti opere di mitigazione degli effetti o di risarcimento paesistico:*

- *Mascheramento visivo della struttura nei confronti dell'abitato più prossimo (S. Andrea di Rovato) e della contermina viabilità.*
- *Abbattimento della rumorosità, anche in questo caso con particolare riferimento all'abitato di S. Andrea;*
- *Assorbimento della produzione di polveri (generata anche dal passaggio di mezzi pesanti);*
- *Realizzazione di spazi pubblici idonei alla fruizione (dotazioni pubbliche);*
- *Inserimento paesaggistico nel contesto locale dell'intera opera”*

**Verificati gli indirizzi sopra riportati, la proposta di SUAP risulta ammissibile in quanto con le opportune verifiche di inserimento risulta non generante contrasti con il paesaggio circostante.**

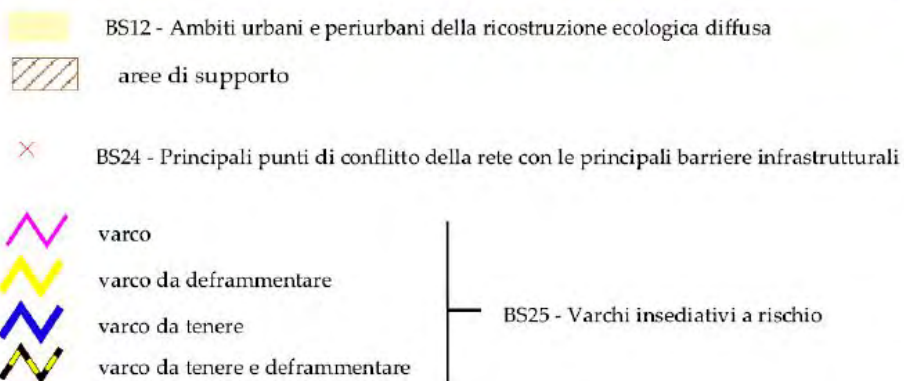
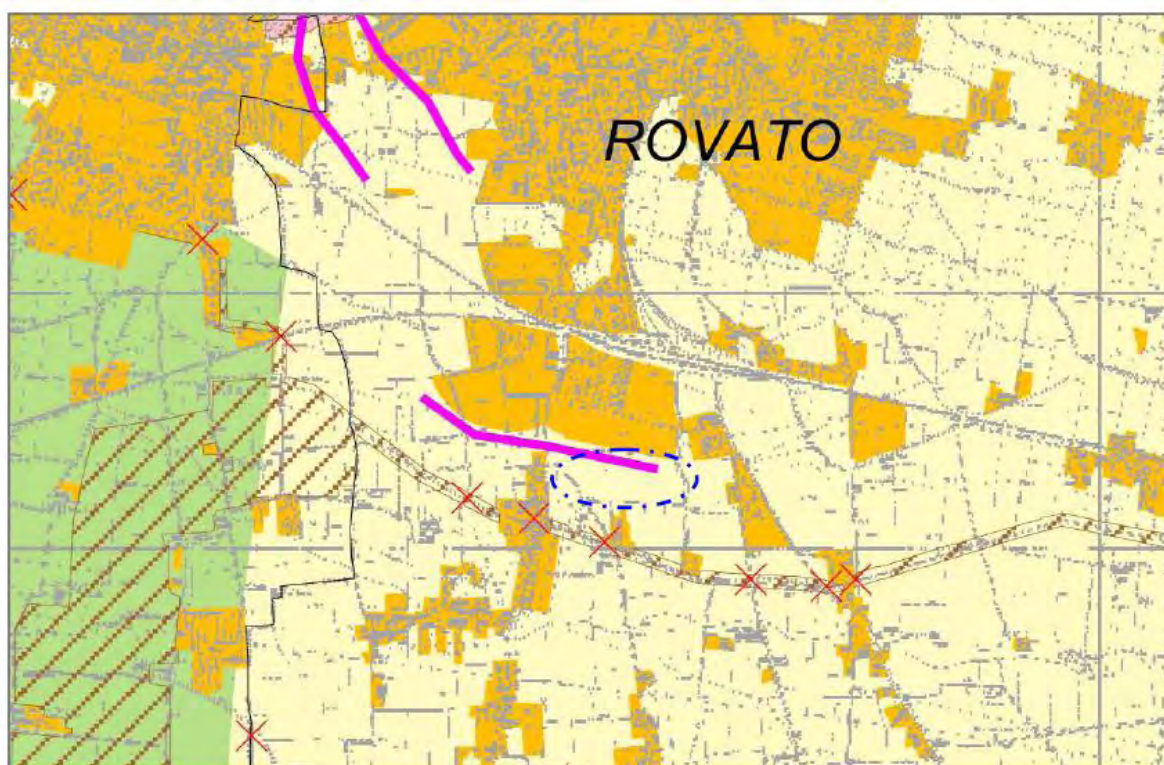


### 10.3.7. La rete ecologica

*Estratto dalla Relazione Agronomica allegata al progetto.*

La rete ecologica provinciale costituisce un elemento di orientamento del governo del territorio verso obiettivi di sostenibilità. Tale elemento è confluito nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, con relativa cartografia e normativa.

Si riporta un estratto dalla tavola della rete ecologica per il territorio oggetto di richiesta di SUAP, per procedere poi alla descrizione degli elementi coinvolti.



**Il progetto da SUAP intercetta un varco insediativo a rischio della rete ecologica provinciale.**

Ai sensi della cartografia di cui sopra l'area ricade entro l'ambito BS12 – Ambiti urbani e periurbani della ricostituzione ecologica diffusa. Trattasi delle aree corrispondenti alle zone periurbane, limitrofe o intercluse tra l'urbanizzato, che possono interessare aree di frangia urbana e che presentano caratteri di degrado e frammentazione, ed aree extraurbane, intese quali aree agricole esterne agli ambiti urbani caratterizzate dalla presenza consistente di elementi vegetazionali. La medesima cartografia individua anche la presenza di un varco (BS 25). Tali elementi vengono individuati in corrispondenza di aree soggette ad estesa urbanizzazione o infrastrutturazione, la cui prosecuzione potrebbe compromettere le residuali linee di connettività ecologica. Il varco viene collocato in corrispondenza dell'attuale nuova rotatoria che conduce verso nord alla stazione ferroviaria di Rovato e a sud verso la frazione Sant'Andrea.

Infine, da riportare la presenza di un elemento di supporto dell'ambito BS12, localmente rappresentato dal corso della Seriola Nuova, proveniente dall'Oglio.

**Degli elementi di interesse ecologico individuati si terrà conto soprattutto in fase di predisposizione delle misure mitigative e degli interventi di inserimento ambientale. Si rimanda per ulteriori verifiche alla Relazione Agronomica allegata al Progetto e al seguente Documento di Scoping.**

## 11. Consumo di suolo e stato di attuazione della pianificazione vigente

### 11.1.Stato d'attuazione della pianificazione vigente

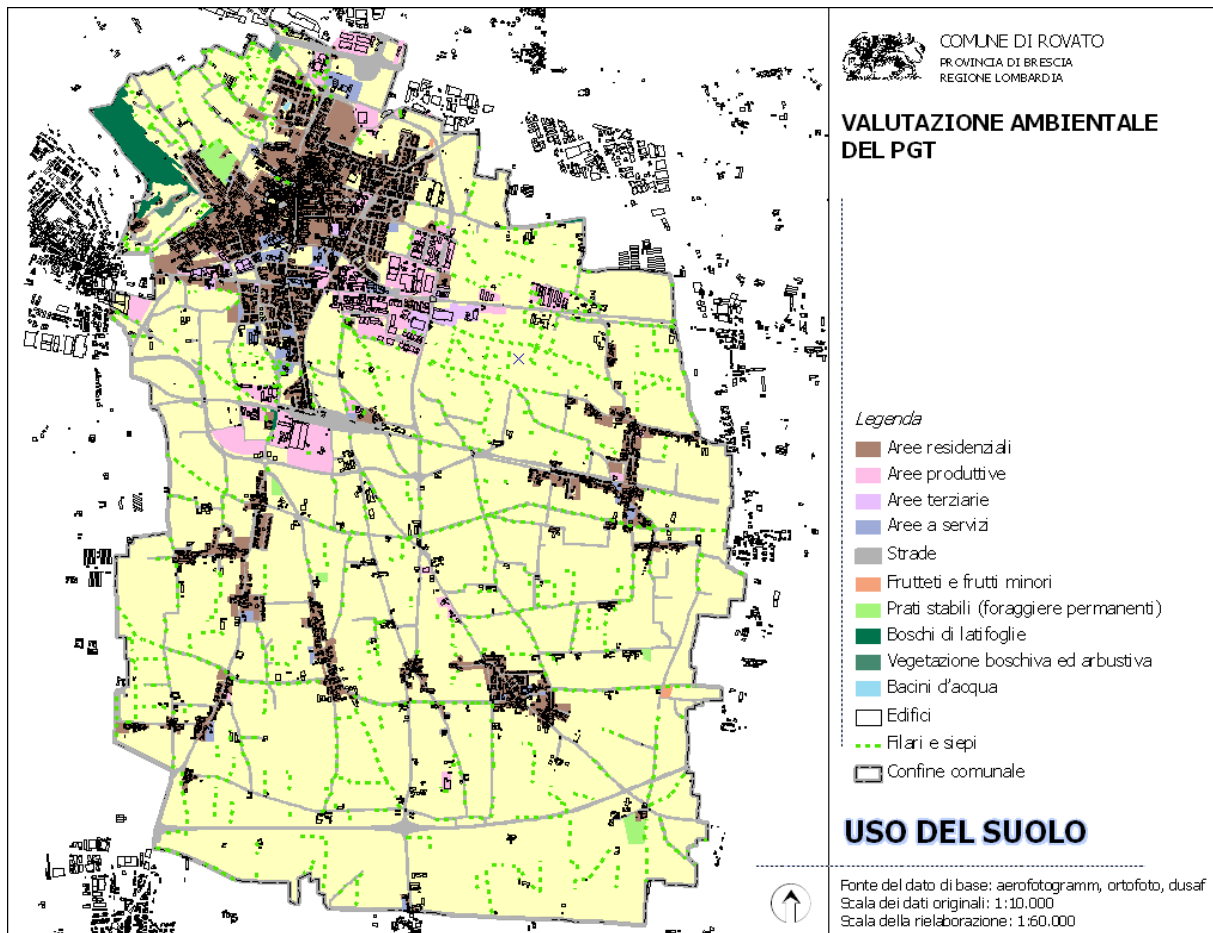
Da “PGT Rovato-Valutazione ambientale-Quadro conoscitivo del rapporto ambientale”

#### USI DEL SUOLO

I dati pubblicati da ARPA nel Rapporto sullo Stato dell'Ambiente 2007 della Regione Lombardia indicano come la superficie territoriale del comune di Rovato sia occupata per:

- il **74,5% da aree agricole**, valore doppio di quello del comune di Brescia (pari al 30,4%) e superiore sia di quello medio provinciale (pari a 46,4%) che di quello medio del SUS “Franciacorta e Sebino”;
- il **24,3% da aree artificiali** (ovvero da aree urbanizzate), valore superiore a quello medio dei comuni del SUS del PTCP pari al 19,7%, doppio di quello medio provinciale (pari a 10,2%) e molto inferiore a quello del comune di Brescia (pari a 52,0%);
- lo **0,8% da aree boschive e seminaturali**, valore di molto inferiore a quelli registrati sia nei comuni del SUS (pari a 24,6%), sia nel comune di Brescia (pari a 15,7%), sia nella media provinciale (pari al 37,8%);
- lo **0,4% da corpi idrici**.

Uso del suolo del comune di Rovato: rappresentazione aerofotogrammetria

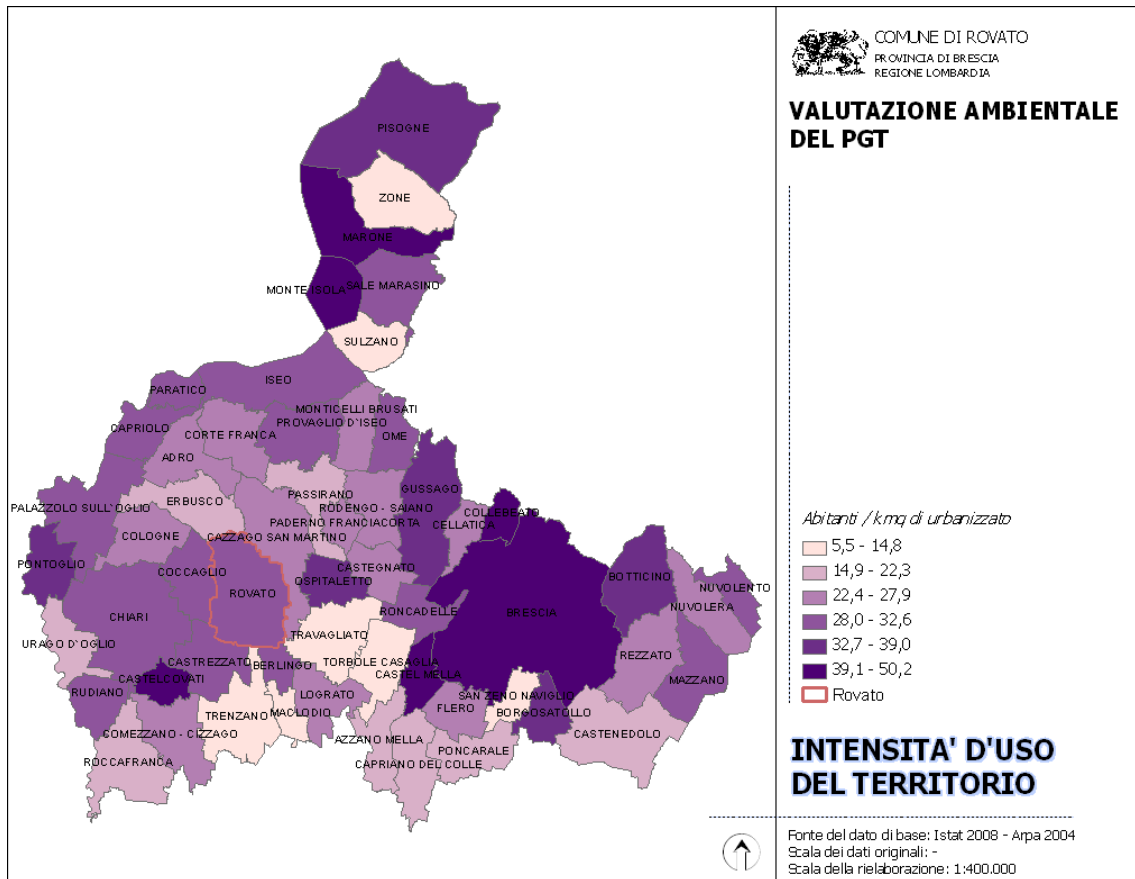


La superficie urbana procapite stimata è pari a 376,4 mq/abitante nel 2004 (dati ARPA).

L'intensità d'uso del territorio (costituita dal rapporto fra abitanti residenti e superficie territoriale urbana) mostra per Rovato una densità d'uso pari a 26,6 abitanti/kmq (dati 2004) in linea con la media dei comuni considerati.



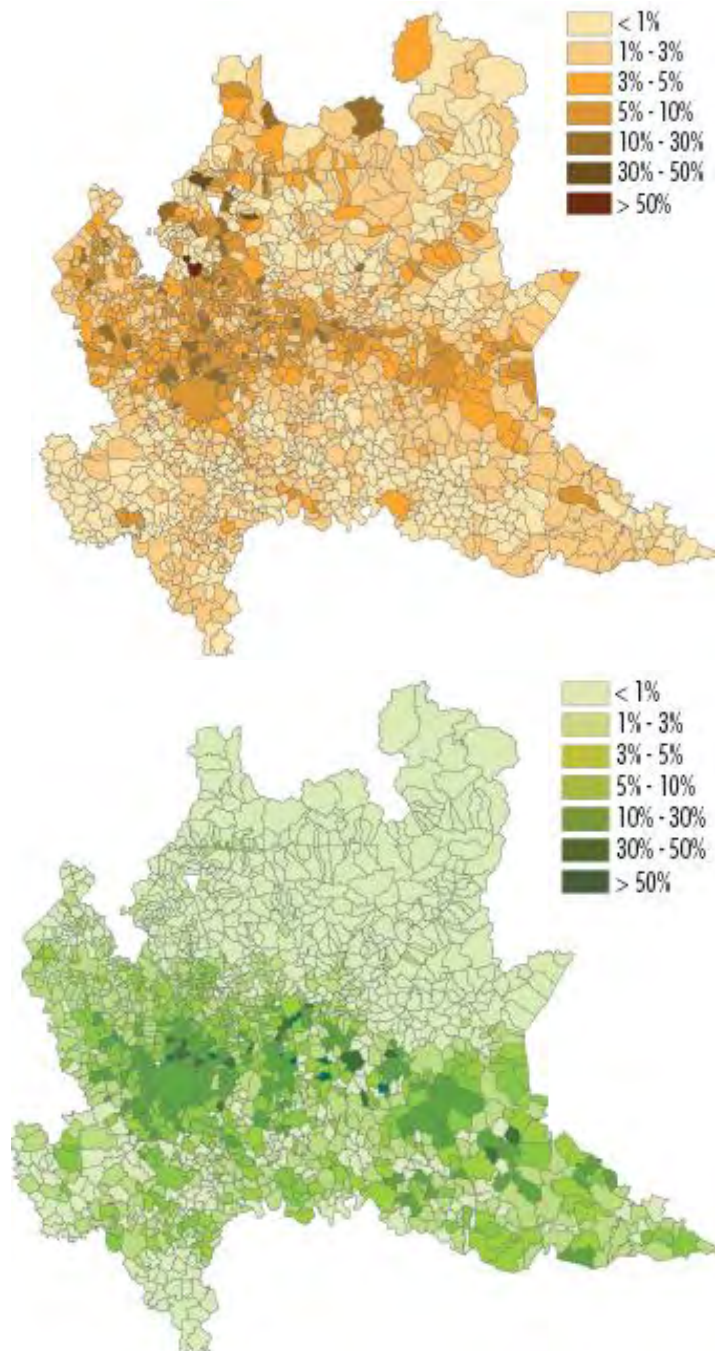
Rappresentazione per i comuni del sistema locale del lavoro (SLL) di Brescia dell'intensità d'uso del territorio



**CONSUMO DI SUOLO**

Come molti altri territori della pianura padana e della fascia che collega Milano con Venezia, anche Rovato ha visto nell'ultimo secolo una notevole densificazione edilizia legata alle profonde trasformazioni delle modalità di vita e di produzione. L'osservatorio di INU, Legambiente e Politecnico di Milano sul consumo di suolo ha indagato il fenomeno in Regione Lombardia producendo le immagini seguenti.

*Tassi di diminuzione annui di copertura del suolo agricolo e del suolo naturale (1999-2004)*



Fonte: Rapporto dal territorio 2007 - INU con dati osservatorio INU, Legambiente, Politecnico di Milano

Le cartografie evidenziano negli ultimi anni (1999-2004) una riduzione a Rovato della copertura di suolo agricolo dal 3 al 5% della superficie comunale, valore inferiore a quello dei capoluoghi di provincia (Milano, Brescia, Bergamo...), in linea con gli altri comuni dell'area metropolitana e pedemontana ma

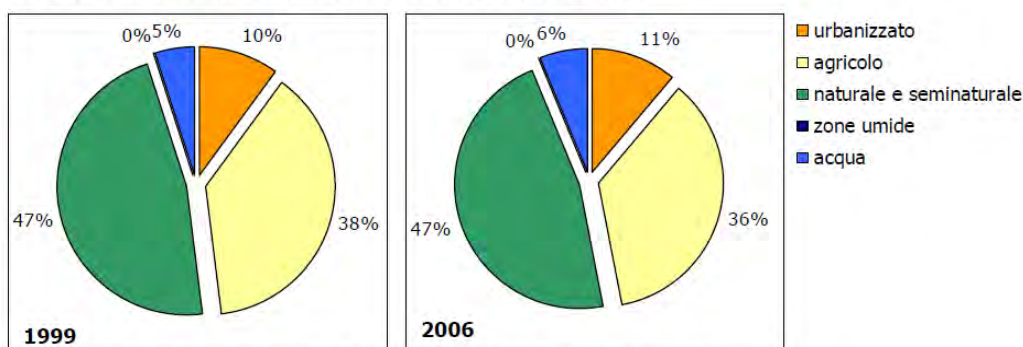
superiore a quello dei numerosi comuni agricoli della pianura. Il tasso di riduzione della copertura di suolo naturale si attesta invece nella classe dal 1 al 3%.

Il Primo Rapporto 2009 dell'Osservatorio Nazionale sui Consumi di Suolo, che presenta la variazione dell'uso del territorio per classi fra il 1999 e il 2006 su base Dusaf, indica che: “l'urbanizzazione in provincia di Brescia è cresciuta di circa 5.125 ettari tra il 1999 e il 2006 pari a 732 ettari/anno o 2 ettari/giorno. La variazione di suoli ettari è stata di oltre -6.550 ettari (pari a - 940 ettari/anno o - 2,6 ettari/giorno). Circa 5.200 ettari agricoli e 250 ettari di aree naturali (di cui 184 di boschi) sono state urbanizzate. Si tratta di trasformazioni irreversibili del paesaggio e di perdite agro-ecologiche permanenti. A questo dato si aggiungono altri 226 ettari di aree naturali che sono diventate coperture agricole. Il tasso di crescita periodico dell'urbanizzato in provincia di Brescia è stato pari a 10,8%.”

Per quanto riguarda Rovato, le medesime elaborazioni indicano che il suolo urbanizzato è cresciuto dal 1999 al 2006 di 4 punti percentuali (dal 22 al 26%, ovvero da 589 ha a 670 ha) a scapito delle aree agricole (-3%) e delle aree naturali (-1%).

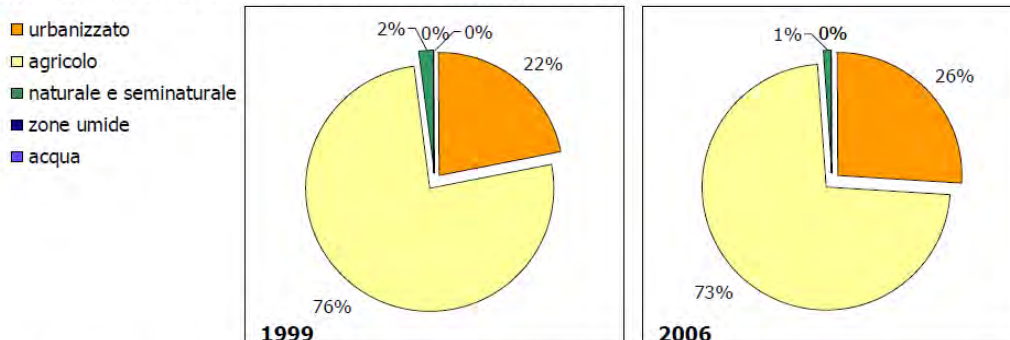
#### Classi di copertura del suolo in Provincia di Brescia (1999 e 2006)

Figura 11: Classi di copertura del suolo in Provincia di Brescia (1999 e 2006)



Fonte: Primo Rapporto ONSC 2009 - INU con dati osservatorio INU, Legambiente, Politecnico di Milano

Figura 12: Classi di copertura del suolo in Comune di Rovato (1999 e 2006)



Fonte: Elaborazione da Dati Dusaf secondo la metodologia del Primo Rapporto ONSC 2009

In particolare l'analisi di dettaglio, rappresentata nella tabella seguente, riporta in riga i dati 2006 e in colonna i dati 1999 per le varie classi di uso: essa indica quindi come sono modificati dal 1999 ad oggi gli usi del territorio. Per esempio, nel 2006 le aree urbane sono pari a 670 ettari di cui nel 1999:

- circa 589 ha erano già tali (85%);
- circa 78 ha erano aree agricole (11%);
- circa 18 ha erano aree verdi incolte (3%);
- circa 6 erano aree degradate non utilizzate e non vegetate (1%).
- Tale analisi evidenzia principalmente come:
  - l'urbanizzato sia cresciuto a discapito delle aree agricole e delle aree verdi incolte;
  - le aree naturali siano calate divenendo in parte funzionali all'agricoltura;
  - le aree classificate come degradate siano in parte divenute aree naturali o seminaturali (per esempio parte delle aree di cava nelle quali si è sviluppata una vegetazione spontanea) e siano in parte state urbanizzate;
  - le aree classificate come acqua siano in parte state riclassificate come aree naturali o seminaturali (ciò potrebbe essere legato sia a un diverso momento del volo, sia a una differente foto-interpretazione sia a una reale modifica di aree umide);
  - le aree agricole si siano infine contratte del 4% rispetto al dato 1999 divenendo in prevalenza aree urbanizzate e marginalmente aree incolte (forse in previsione di una successiva urbanizzazione).

Figura 13: Modifica delle classi di copertura del suolo a Rovatto (1999 e 2006)

<b>1999 →</b>	ACQUA	AGRICOLO	AREE DEGRADATE NON UTILIZZATE E NON VEGETATE	AREE VERDI INCOLTE	NATURALE O SEMINATURALE	URBANIZZATO	<b>TOTALE COMPLESSIVO 2006</b>
<b>↓ 2006</b>							
ACQUA	2.391						<b>2.391</b>
AGRICOLO		19.039.969			25.623	19.816	<b>19.085.408</b>
AREE VERDI INCOLTE		61.956		25.479			<b>87.435</b>
NATURALE O SEMINATURALE	5.313		4.025		244.927		<b>254.265</b>
URBANIZZATO		785.257	6.549	18.248		5.889.920	<b>6.699.974</b>
<b>TOTALE COMPLESSIVO 1999</b>	<b>7.704</b>	<b>19.887.182</b>	<b>10.574</b>	<b>43.727</b>	<b>270.550</b>	<b>5.909.736</b>	

Fonte: Elaborazione da Dati Dusat secondo la metodologia del Primo Rapporto ONSC 2009

## 11.2. Consumo di suolo da SUAP

I dati di seguito riportati, sono da intendersi indicativi in quanto aggiornati sulla base del mosaico degli strumenti urbanistici comunali (MISURC) aggiornato con base orto fotografica al 2007.

Comune di Rovato

<b>Suolo urbanizzato (consolidato) Fonte dati MISURC aggiornato con ortofoto 2007</b>				
		<b>MQ</b>	<b>%</b>	
1	<b>R</b>	Ambiti a destinazione residenziale	2.548.862	55,45%
	<b>TOTALE AMBITI RESIDENZIALI</b>		<b>2.548.862</b>	
2	<b>P</b>	Ambiti a destinazione produttiva industriale artigianale - terziario commerciale	1.151.008	25,04%
	<b>TOTALE AMBITI PRODUTTIVI</b>		<b>1.151.008</b>	
3	<b>SP</b>	Ambiti destinati a SERVIZI	896.467	19,50%
	<b>TOTALE AMBITI DESTINATI A SERVIZI</b>		<b>896.467</b>	
4	<b>Parchi urbani sovracomunali e territoriali esistenti</b>		<b>0</b>	
5	<b>SUOLO URBANIZZATO</b>	CONVENZIONALE (1+2+3+4)	4.596.337	100,00%
6		PARCHI URBANI SOVRACOMUNALI E TERRITORIALI REALIZZATI (5)	0	
7		COMPLESSIVO (6+7)	4.596.337	

Suolo urbanizzato consolidato

<b>Suolo urbanizzabile di espansione Fonte dati MISURC aggiornato con ortofoto 2007</b>				
TRASFORMAZIONI DI CUI AL PIANO DELLE REGOLE				
		<b>MQ</b>	<b>%</b>	
8	<b>R</b>	Ambiti a destinazione residenziale	268.745	
	<b>TOTALE AMBITI RESIDENZIALI</b>		<b>268.745</b>	24,80%
9	<b>P</b>	Ambiti a destinazione produttiva industriale artigianale - terziario commerciale	314.850	
	<b>TOTALE AMBITI PRODUTTIVI</b>		<b>314.850</b>	29,06%
10	<b>SP</b>	Ambiti destinati a SERVIZI	412.644	
	<b>TOTALE AMBITI DESTINATI A SERVIZI</b>		<b>412.644</b>	38,08%
11	<b>TOTALE Quantità residue da PRG vigente</b>		<b>996.239</b>	
12	<b>Ambito di nuova realizzazione attraverso SUAP Eural Gnutti</b>		<b>87.254</b>	8,05%
	<b>TOTALE SUOLO DI ESPANSIONE</b>		<b>1.083.493</b>	100%
13	<b>TOTALE Servizi di Progetto SP</b>		<b>412.644</b>	

Suolo urbanizzabile di espansione da PRG

**PROGETTO**

14	<b>Parchi urbani sovracomunali e territoriali di progetto:</b>	<b>0</b>	
15	<b>Fabb pregresso standard &lt; standard di legge = 26,5 mq/ab):</b>	<b>0</b>	
16	<b>SUOLO URBANIZZABILE</b>	IN ESSERE (residuo del Prg previgente / convenzionato non interessato da permessi di costruire) (19)	<b>996.239</b>
17		AGGIUNTIVO (da SUAP) (29)	<b>87.254</b>
18		PARCHI URBANI SOVRACOMUNALI E TERRITORIALI PREVISTI (31)	<b>0</b>
19		COMPLESSIVO (33+34+35)	<b>1.083.493</b>
20		STANDARD ARRETRATO (32)	<b>0</b>
21		CONVENZIONALE (33+34-37)	<b>1.083.493</b>

**STIMA CONVENZIONALE DI CONSUMO DI SUOLO**

con riferimento all'art. 141 delle NTA del PTCP

**Comune di ROVATO**

Tipo di comune: non montano

**SUAP EURAL**

Periodo di riferimento gli ultimi 10 anni: 1999 2009

<b>Popolazione e famiglie</b>	<b>1999</b>	<b>2009</b>	<b>Variaz.Ass.</b>	<b>Variazione %</b>
Popolazione al 31/12:	<b>14.006</b>	<b>18.002</b>	3.996	28,53%
Famiglie al 31/12:	<b>5.771</b>	<b>7.333</b>	1.562	27,07%
Popolazione residente/famiglia	<b>2,43</b>	<b>2,45</b>		

**Saldo naturale nel periodo considerato**

Nati (0-n):	<b>2045</b>
Morti (0-n):	<b>1298</b>
Saldo naturale (nati-morti) (0-n):	<b>747</b>

**Dati**

Crescita esogena media del SUS (%):	<b>9,8%</b>
Crescita esogena media del SUS (n.famiglie):	<b>719</b>

<b>SUOLO URBANIZZATO</b>	<b>CONVENZIONALE (1+2+3+4)</b>	<b>4.596.337</b>	<b>(A)</b>
	PARCHI URBANI SOVRACOMUNALI E TERRITORIALI REALIZZATI (5)	0,00	
	COMPLESSIVO (6+7)	4.596.337	
<b>SUOLO URBANIZZABILE</b>	IN ESSERE (residuo del Prg previgente / convenzionato non interessato da permessi di costruire) (19)	996.239	<b>(B)</b>
	AGGIUNTIVO (da SUAP) (29)	87.254	
	PARCHI URBANI SOVRACOMUNALI E TERRITORIALI PREVISTI (31)	0	
	COMPLESSIVO (33+34+35)	1.083.493	
	STANDARD ARRETRATO (32)	0	
	<b>CONVENZIONALE (33+34-37)</b>	<b>1.083.493</b>	

SUOLO EFFETTIVAMENTE CONSUMATO ED IMPEGNATO DA PGT (PREVISTO) **5.679.830,00** **(C=A+B)**

<i>Calcoli</i>	DA CALCOLO	MEDIO DEL SUS*	
<b>ENDOGENO</b>	<b>119.614,10</b>		<b>(D)</b>
<b>ESOGENO</b>	663.637,33	<b>360.352,82</b>	<b>(E)</b>
NUOVO SUOLO URBANIZZABILE <b>POTENZIALE</b> (ai sensi dell'art. 141 NTA PTCP)	5.379.588,43	<b>5.076.303,92</b>	<b>(F=A+D+E)</b>
<b>DIFF</b> (SUOLO CONSUMATO ED IMPEGNATO DA PGT) - (SUOLO POTENZIALE)	300.241,57	<b>603.526,08</b>	<b>(G=C-F)</b>
<b>Art. 13 NTA del PTCP</b>	SUOLO ESOGENO DA <b>CONCERTARE</b> CON LA PROVINCIA	663.637,33	<b>360.352,82</b>
	SUOLO ESOGENO <b>ULTERIORE</b> (da concertare con il SUS su intesa con la provincia)	300.241,57	<b>603.526,08</b>

\*crescita esogena media riferita al SUS con minimo

50

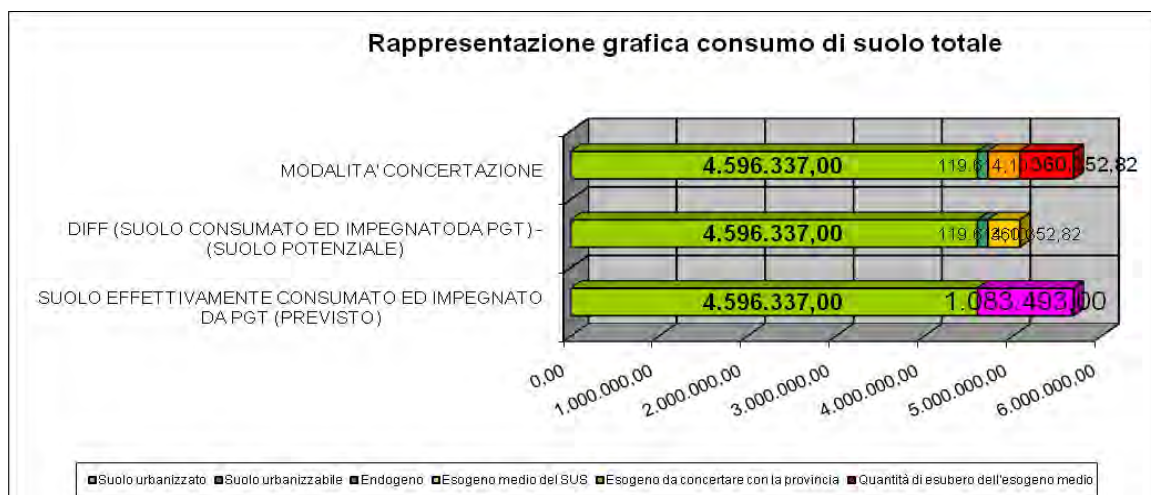
famiglie

DOMANDA ENDOGENA: è la domanda di nuovi suoli da urbanizzare conseguente alla variazione del numero di famiglie dovuta a due fattori il saldo naturale e la dimensione media delle famiglie, ipotizzando che non vi siano scambi con l'esterno

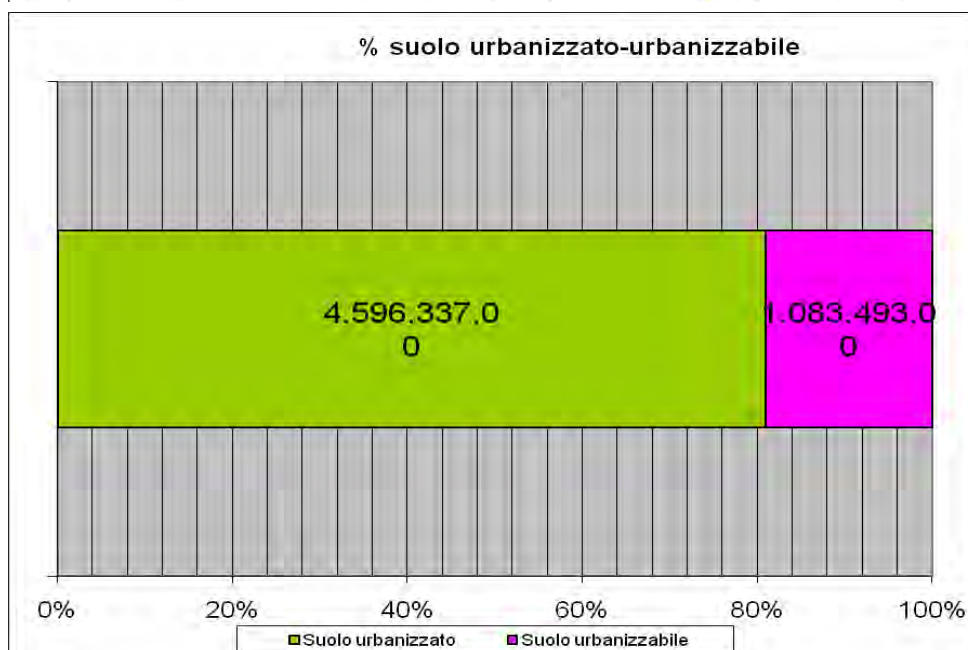
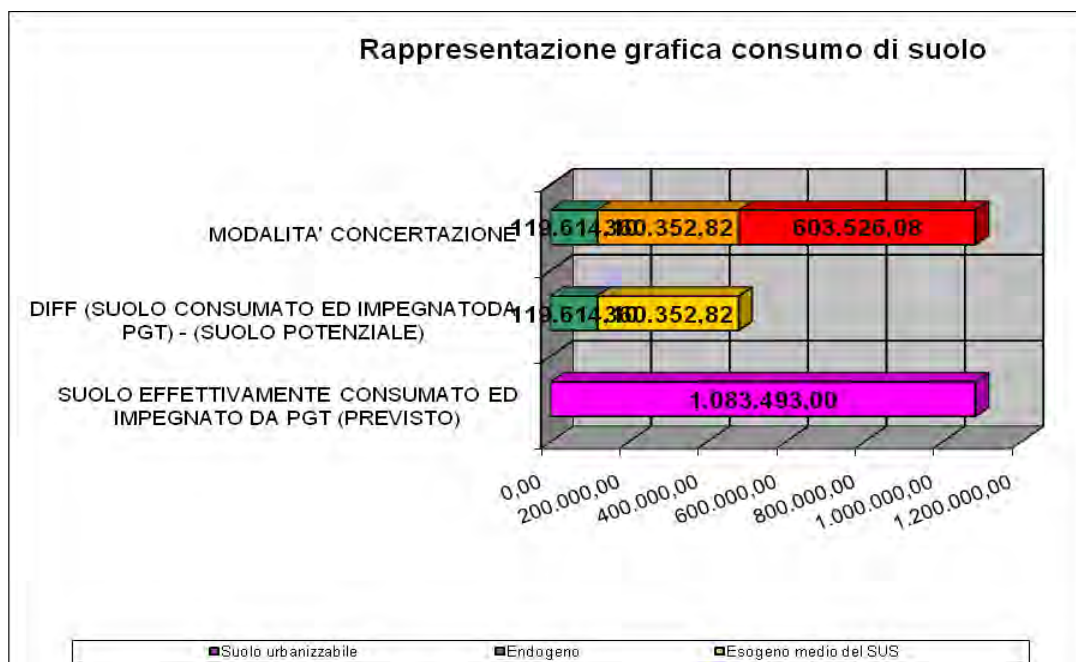
DOMANDA ESOGENA: è la differenza fra la domanda totale e quella endogena

Consumo suolo	Suolo urbanizzato	%	Suolo urbanizzabile	Endogeno	Esogeno medio del	Esogeno da	Quantità di esubero
---------------	-------------------	---	---------------------	----------	-------------------	------------	---------------------

						SUS	concertare con la provincia	dell'esogeno medio
<b>SUOLO EFFETTIVAMENTE CONSUMATO ED IMPEGNATO DA PGT (PREVISTO)</b>	4.596.337,00	80,92%	1.083.493,00	19,08%				
<b>DIFF (SUOLO CONSUMATO ED IMPEGNATO DA PGT) - (SUOLO POTENZIALE)</b>	4.596.337,00				119.614,10	360.352,82		
<b>MODALITA' CONCERTAZIONE</b>	4.596.337,00				119.614,10		360.352,82	603.526,08







Dall'analisi del consumo di suolo riportato nelle tabelle precedenti, si evince una differenza tra suolo impegnato e suolo potenziale con valori positivi per circa 300.241 mq (comprensivi dell'area di previsione di nuovo SUAP). Tale situazione, se analizzati i dati in dettaglio, può essere ascritta alla quantità di servizi non ancora attuati (mq 412.644) frutto di una pianificazione che prescriveva quantità

minime di standard per abitante da prevedere negli strumenti urbanistici. Con la L.R 12/2005 il concetto di standard considerato in termini quantitativi (mq/ab) è superato da una visione che considera la qualità, fruibilità, accessibilità dei servizi, quali elementi cardine del governo del territorio per una migliore pianificazione territoriale delle aree di pubblico interesse. L'area oggetto di progetto da SUAP interessa una porzione di territorio di circa 87.254 mq per un incremento della superficie impegnata di circa 8,05%. In considerazione di quanto espresso in precedenza, tale dato non risulta critico ai fini di una quota aggiuntiva di consumo di suolo se determinato con correttivi alla componente a servizio. La dotazione procapite per abitante è di circa 50 mq/ab a servizio.

### Dimensionamento urbanistico

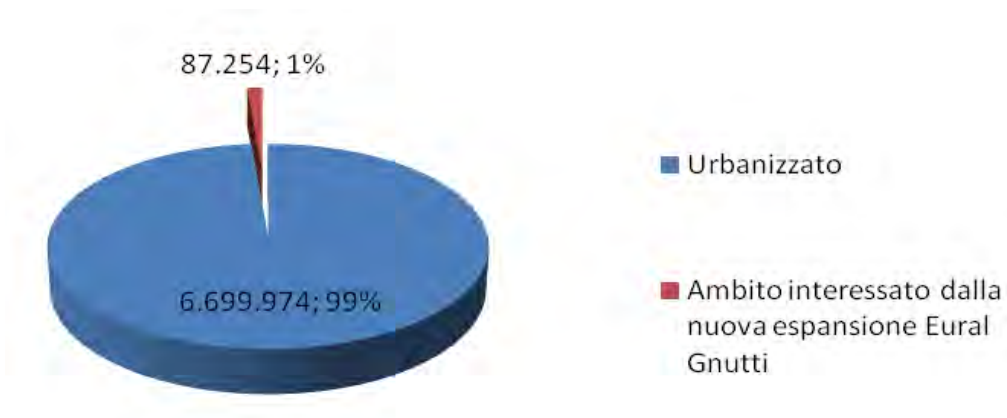
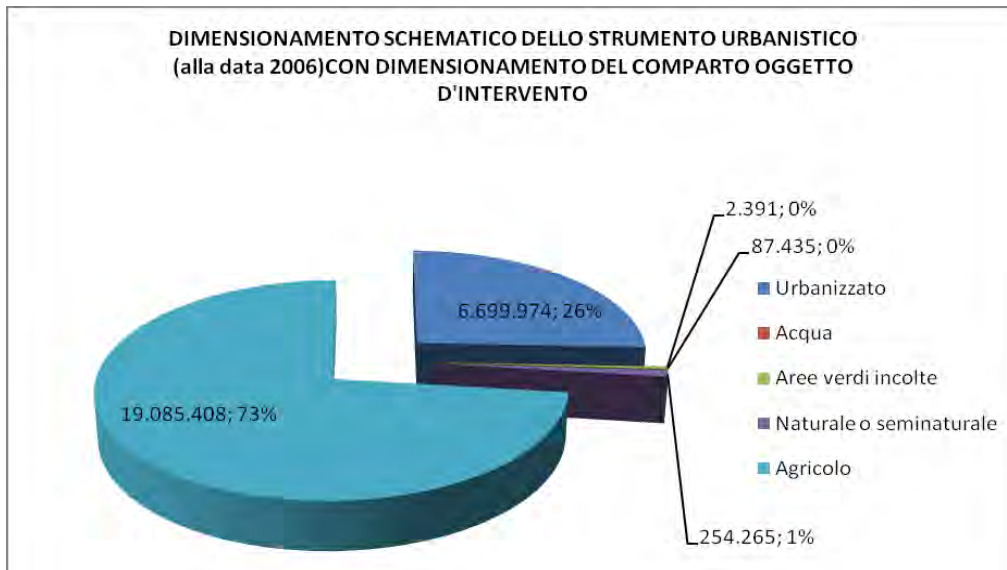
DIMENSIONAMENTO SCHEMATICO DELLO STRUMENTO URBANISTICO (alla data 2006) CON DIMENSIONAMENTO DEL COMPARTO OGGETTO D'INTERVENTO

STATO DI FATTO			
AMBITI	SUPERFICIE		RAPPORTO
Urbanizzato	6.699.974	mq	26%
Acqua	2.391	mq	0%
Aree verdi incolte	87.435	mq	0%
Naturale o seminaturale	254.265	mq	1%
Agricolo	19.085.408	mq	73%
<b>Totale suolo impegnato</b>	<b>26.129.473</b>	<b>mq</b>	<b>100%</b>

PROGETTO			
	SUPERFICIE		RAPPORTO
Ambito interessato dalla nuova espansione Eural Gnutti	87.254	mq	

			*INCREMENTO
<b>Totale suolo urbanizzato + nuova espansione Eural Gnutti</b>	<b>6.787.228</b>	<b>mq</b>	<b>1,3%</b>

*Incremento riferito al totale del suolo impegnato*



### 11.3. Dimensionamento urbanistico da Piano attuativo

Il progetto da SUAP non si configura come un piano di lottizzazione bensì come intervento unitario attuabile in un'unica soluzione pur con tempistiche prorogabili rispetto a quelle di un normale permesso di costruire. Tuttavia trattandosi di intervento “in espansione”, che utilizza suolo non utilizzato, viene trattato come un normale piano attuativo determinando con la tabella sotto esposta la necessità di dotazioni e le conseguenti modalità di assolvimento.

Progetto di nuovo insediamento di attività produttiva					
QUADRO RIASSUNTIVO DEGLI ASSETTI E DELLE VERIFICHE URBANISTICHE ED EDILIZIE					
ASSETTI URBANISTICI				incidenze su S.T.	su S.F.
Superficie Territoriale interessata da progetto da SUAP	mq	87.254,00			
Superficie fondiaria	mq	65.152,00			
di cui					
Piazzale	mq	23.556,88		27%	36%
Parcheggi pertinenziali	mq	8.880,63		10%	14%
Piazzale inclusi parcheggi pertinenziali	mq	32.437,51			
Verde privato pertinenziale	mq	6.476,66		7%	10%
Strada di accesso al lotto	mq	274,00			
Superficie coperta edificio	mq	29.602,08		34%	45%
<b>Necessità di standard pubblici (art. 29 NTA del PRG vigente)</b>				<b>incidenze su S.T.</b>	
20% del comparto oggetto di SUAP			0,20		
<b>necessità assoluta</b>	mq	<b>17.450,80</b>			
dotazione reperita	mq	17.458,00			
<b>differenza standard dovuti-standard reperiti</b>	mq	<b>- 7,20</b>			
<b>Dotazioni pubbliche previste</b>					
di cui parcheggi	mq	-			
di cui verde + pista ciclabile	mq	17.458,00			
<b>Totale dotazioni</b>	mq	<b>17.458,00</b>			20%
Superficie di cessione stradale	mq	725,00			1%

VERIFICHE EDILIZIE								
							massimo	
<b>previsioni</b>							insediabile	da progetto
superficie territoriale						mq	87.254,00	
superficie fondiaria						mq		65.152,00
superficie coperta		38% della sup.territoriale		0,38		mq	33.156,52	29.602,08
parcheggi pertinenziali L 122/89 1mq ogni 10 mc								
volume teorico		altezza convenzionale		3,00	mc	88.806,24	mq	8.880,62
verde privato pertinenziale						mq		6.476,66
<b>Parcheggi pertinenziali</b>								
parcheggi pertinenziali L 122/89 1mq ogni 10 mc								
volume teorico		altezza convenzionale		3,00	mc	88.806,24		
necessità teorica parcheggi pertinenziali						mq	8.880,62	
necessità reperita						mq	8.880,63	
altri parametri edilizi derogati secondo contenuti specifici del progetto ex DPR 447/98 entro i limiti delle NTA allegate								

Il progetto come meglio si evince anche dagli elaborati (piano attuativo: planimetria e planivolumetrico) prevede l'assolvimento in loco delle necessità di dotazioni. Questo avviene per le dotazioni pubbliche mediante la cessione di area da adibire a verde attrezzato a servizio del limitrofo abitato Sant'Andrea e a verde ambientale. Quest'ultimo con funzione integrativa e rafforzativa delle previsioni di verde privato pertinenziale interne al lotto fondiario.

**Il progetto SUAP prevede l'assolvimento delle necessità di dotazioni di qualità aggiuntiva, concertate preventivamente, con l'AC, attraverso la realizzazione di opere pubbliche, (da indicarsi a cura dell'ente) per un importo derivante dalla teorica monetizzazione della necessità aggiuntiva pari al 200% degli standard ordinari ( mq 17.451) che, con l'applicazione di 65,00 eu/mq determina un ammontare di euro 2.268.604.**

Il successivo capitolo “quadro riassuntivo dell'assetto economico” dettaglierà le modalità di assolvimento, attuazione e scomputo.

La tabella sopra esposta dettaglia anche le modalità di assolvimento delle dotazioni pertinenziali e dei parametri edilizi di norma.

#### **11.4. Le linee di indirizzo per il settore produttivo contenute nel nuovo strumento urbanistico PGT**

Di seguito sono riportati alcuni passaggi inerenti gli obiettivi per il sistema produttivo di Rovato proposti dal Documento di Piano e sottoposti a VAS nel Rapporto ambientale.

*“Salvaguardare una presenza di attività produttive secondarie, in particolare le attività di servizio alla residenza ed industria e quelle qualificate. Ciò significa concretamente che i siti produttivi dismessi possono rimanere tali e mutare disegno, destinazioni e dotazioni. Evitando così l’urbanizzazione di nuovi ambiti agricoli per la formazione di nuovi poli produttivi, spesso non legati alle esigenze di attività esistenti che hanno necessità di ampliamento ma destinati ad un generico mercato immobiliare anche di valenza sovralocale. E’ inoltre necessario introdurre, se possibile, meccanismi che pongano in relazione le nuove richieste d’insediamento con la capacità di creare occupazione, il maggior numero di occupati per ettaro impegnato.”*

**Gli obiettivi generali sopra riportati del PGT in corso di redazione non sono in contrasto con gli obiettivi del nuovo insediamento del SUAP in quanto si ritiene che tale scelta non risulta critica se analizzata in termini localizzativi e di consumo di suolo poiché si inserisce in un contesto dove è già prevista da Piano una possibile espansione del tessuto produttivo circostante. Inoltre non risulta in contrasto con le dinamiche dell’abitare del contesto urbano è motivata da:**

- **abbandonare l’attuale sito che appare sempre più condizionato dall’espansione urbanistica nonché in contrasto con le dinamiche dell’abitare del contesto urbano;**
- **favorire la riqualificazione ambientale dell’ambito sul quale si trovano gli impianti produttivi, inserendo nuove porzioni a bosco e aree di mitigazione a verde.**
- **localizzazione in ambito territoriale facilmente raggiungibile e fruibile dalle principali vie di comunicazione quale la deviante della Strada Statale SP 11, in modo da sgravare la viabilità urbana dal transito di mezzi pesanti**
- **con la realizzazione del nuovo insediamento verranno incrementate le dinamiche della produzione e quella occupazionale.**

## **12. Relazione economica sulla fattibilità del progetto**

### **12.1. Quadro riassuntivo degli assetti economici**

Il progetto da SUAP prevede la messa a disposizione di risorse derivanti da necessità urbanistiche ordinarie ed afferenti ai proventi da monetizzazione, proventi da oneri e proventi da smaltimento rifiuti, nonché una dotazione di qualità aggiuntiva. La tabella sotto esposta dettaglia secondo le tariffe in vigore e quanto già concertato fra proponente e Amministrazione Comunale l'ammontare di tali impegni. Gli importi sotto esposti verranno versati alle casse comunali in sede di rilascio di permesso per costruire per quanto attiene a quanto deriva dagli oneri di urbanizzazione (al netto della somma scomputabile afferente alle opere pubbliche interne al comparto) nonché a quelle derivanti dai proventi derivanti da smaltimento rifiuti.

**Progetto di espansione di attività produttiva esistente**  
secondo la procedura di cui al DPR 447/98 e smei

**QUADRO RIASSUNTIVO DEGLI ASSETTI ECONOMICI**

**1) PROVENTI DA MONETIZZAZIONE**

Superficie territoriale	mq	87.254
percentuale		20%
Necessità di dotazioni ordinarie 20%*St	mq	17451
Cessione all'interno del comparto di aree attrezzate(verde+pista ciclabile)	mq	17458
superficie da monetizzare per mancata cessione (vedi dimostrazione cap.precedente)	mq	-7,2
<b>importo complessivo proventi da monetizzazione (tutti reperiti)</b>		<b>€ 0,00</b>

**2) PROVENTI DA ONERI**

**URBANIZZAZIONE PRIMARIA**

insediamento previsto SLP	mq	29.602,08
tariffa unitaria in vigore		€ 10,50
<b>importo complessivo dovuto oneri urbanizzazione primaria</b>		<b>€ 310.821,84</b>

**URBANIZZAZIONE SECONDARIA**

insediamento previsto SLP	mq	29.602,08
tariffa unitaria in vigore		€ 12,00
<b>importo complessivo dovuto oneri urbanizzazione secondaria</b>		<b>€ 355.224,96</b>

**importo complessivo oneri primari+ secondari** € 666.046,80

**somme scomputabili concordemente** € 240.000,00

**Importo da versare** € 426.046,80

**3) PROVENTI DA SMALTIMENTO RIFIUTI**

insediamento previsto SLP	mq	29.602,08
tariffa unitaria in vigore		€ 5,50
<b>importo da versare</b>		<b>€ 162.811,44</b>

**4) CORRESPONSIONE PER DOTAZIONI DI QUALITA' AGGIUNTIVA**

dotazioni ordinarie (20%*St) SLP	mq	17.451
percentuale (200%*dotazioni ordinarie)		200%
<b>Necessità di dotazioni aggiuntive</b>	mq	<b>34.901,60</b>
tariffa unitaria in vigore		<b>€ 65,00</b>
<b>Assolvimento mediante esecuzione di opere pubbliche esterne al comparto</b>		<b>€ 2.268.604,00</b>

**5) ASSETTO ECONOMICO COMPLESSIVO**

<b>TOTALE GENERALE IMPORTI DA CORRISPONDERE</b>	<b>€ 2.857.462,24</b>
TOTALE GENERALE VALORE CONFERITO (con op.urb. I )	€ 3.097.462,24



## 12.2.Ricaduta diretta sul territorio (opere OOPP e dotazioni di qualità aggiuntiva)

Le opere di **urbanizzazione interne al comparto** nonché le dotazioni di qualità aggiuntiva esterne al comparto (queste ultime opere pubbliche indicate dall'amministrazione comunale) realizzate dall'attuatore secondo le modalità sotto esposte:

1. Le opere di urbanizzazione primaria interne al comparto sono eseguite direttamente dagli attori privati (soggetti attuatori), a propria cura e spese, in conformità ad apposito progetto esecutivo di cui all'articolo 4 e secondo le modalità della procedura negoziata ai sensi del combinato disposto degli art.57, comma 6 e 122 comma 8 del Dlgs 163/2006 e s.m.e i.

Le opere così realizzate verranno acquisite dal comune, previo collaudo, a nulla rilevando l'importo del contratto d'appalto. L'obbligazione assunta con la presente convenzione circa la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria si intende pertanto assolta mediante l'acquisizione al patrimonio comunale di dette opere indipendentemente dall'esborso economico del soggetto attuatore per la loro realizzazione.

2. Le opere di urbanizzazione afferenti alle dotazioni di qualità aggiuntiva esterne al comparto sono eseguite direttamente dall'attuatore privato in forza dei disposti e secondo le modalità della procedura negoziata ai sensi del combinato disposto degli art.57, comma 6 e 122 comma 8 del Dlgs 163/2006 e s.m.e i. in conformità ad apposito progetto esecutivo di cui all'articolo 4.

Il ribasso d'asta è da considerarsi economia per l'attuatore.

Le **opere di urbanizzazione interne** al comparto sono:

**-all'interno del comparto verde pubblico, pista ciclabile mq 17.458 (in assolvimento a quanto dovuto come normale dotazione da PRG);**

- Rete acque bianche;
- Rete acque nere;
- Rete EN.EL;
- Rete illuminazione e relativi impianti;
- Rete telefono;
- Rete acquedotto e gas;

**Il quadro economico** del progetto esecutivo delle opere di urbanizzazione oggetto anche di scomputo da quanto dovuto in termini di contributo di costruzione o dotazioni aggiuntive sarà così determinato:

- opere a base d'asta (definite sulla base dell'applicazione alle quantità desunte dal progetto, dei prezzi unitari, scontati del 15%, tratti dal prezzario corrente edito dal collegio costruttori della provincia o, in assenza, formati in coerenza ai medesimi)
- spese tecniche secondo tariffa professionale ma entro il limite del 10% delle somme a base d'asta
- imprevisti nella misura del 2% sui lavori a base d'asta
- quota per il RUP comunale nella misura del 0,5% dei lavori a base d'asta
- oneri e costi per l'acquisizione delle aree per la realizzazione del opere pubbliche;
- oneri e costi per gli spostamenti di linee tecnologiche interessanti i sedimi delle opere d'urbanizzazione comprese le realizzazioni di cabine di trasformazione o opere tecnologiche in regime d'esclusiva di terzi
- costi per il collaudatore in corso d'opera nella misura dell'1% dei lavori a base d'asta.

**Per i contenuti dei quadri economici afferenti alle opere di urbanizzazione e delle dotazioni di qualità aggiuntiva si rimanda agli appositi allegati.**

### **13. Sistema della mobilità**

*Da “PGT Rovato-Valutazione ambientale-Quadro conoscitivo del rapporto ambientale”*

Il quadro del sistema della mobilità riferito al Comune di Rovato analizza lo stato di fatto della rete viabilistica e le proposte progettuali per l'integrazione ed il miglioramento della stessa in relazione soprattutto alle scelte insediative, dimensionali e funzionali, operate dal P.R.G.

Tra le previsioni del P.R.G. assume notevole importanza l'assetto viabilistico ed infrastrutturale del territorio. Il quadro del sistema della mobilità riferito al Comune di Rovato, descritto nella tavola URB 6 Sistema della mobilità vigente e di progetto, evidenzia una struttura viaria consolidata, articolata in strade di differente natura e tipologia.

Il sistema della viabilità è stato così distinto:

Sistema delle connessioni principali;

Sistema delle connessioni secondarie;

Linee di trasporto pubblico

Il territorio è attraversato a nord del capoluogo dall'autostrada A4 Milano – Venezia per una lunghezza di circa 3 Km con un casello di ingresso e uscita, in centro dall'ex SS 11 Padana Superiore che attraversa il centro abitato, mentre a sud del territorio scorre la variante alla ex SS 11. Il capoluogo risulta poi collegato mediante viabilità comunale e provinciale con le frazioni poste a sud. Da un punto di

vista ferroviario è interessato dalla linea Milano – Venezia lungo la quale si trova la stazione ferroviaria di Rovato; da questa parte la linea per Bergamo e Lecco. La stazione è dotata di sei binari e costituisce un nodo ferroviario individuato nel PTCP come Centro di Interscambio di rilevanza provinciale.

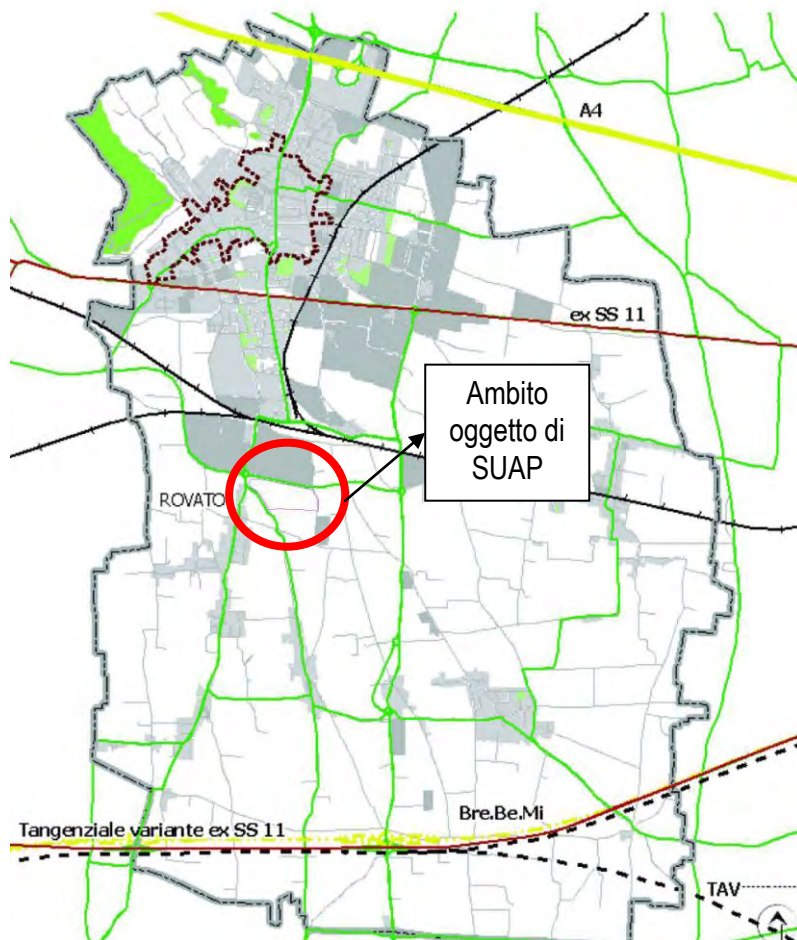
Considerando tutte le strade urbane ed extraurbane di attraversamento del Comune, il reticolo viario si estende linearmente per circa 202 Km, di cui: autostrade 3,2 Km circa; viabilità extraurbana di livello provinciale o statale 44,6 km circa; viabilità urbana e altra viabilità 154,2 km circa.

La presenza della deviante SS11 a sud del comune e della più vicina tangenziale che separa il comparto di progetto con il capannone esistente costituisce uno degli elementi fondanti la scelta localizzativa del progetto. Il complesso adibito a logistica necessita infatti della presenza di nodi di interscambio tra livelli diversi della rete trasportistica.

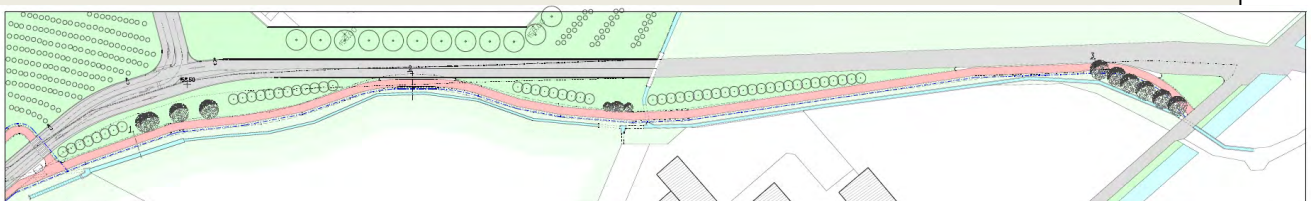
La condizione “a regime” del sistema della mobilità che prevede la trasformazione in bretella autostradale dell’attuale SPXIX, nonché la tangenziale che separa , costituisce l’elemento fondante la scelta localizzativa del progetto. Il complesso adibito a logistica necessita infatti di una mancanza di nodi di interscambio tra livelli diversi della rete trasportistica.

All’interno di questo sistema è possibile evidenziare gli assi viari che hanno avuto, più di altri, un ruolo decisivo nella definizione del sistema insediativi.

Dal Sistema delle connessioni principali si diparte il sistema delle connessioni secondarie che in maniera più puntuale serve l’ insediamento urbano nelle sue componenti specifiche.



**Per quanto attiene alla previsione del presente PROGETTO DI SUAP non sono prevedibili modifiche del carico di traffico attualmente servito dalla viabilità esistente così come meglio dettagliato nello specifico allegato. Inoltre è prevista una la pista ciclabile di progetto interna al comparto e che percorre il tratto di via S.Anna.**



*Progetto delle opere di urbanizzazione interne al comparto: Pista ciclabile (Componente edilizia).*



## 14. Fabbriche a rischio di incidente rilevante

Da “PGT Rovato-Valutazione ambientale-Quadro conoscitivo del rapporto ambientale”

### **Aziende a rischio d'incidente rilevante e aziende soggette ad AIA**

Dalla ricognizione effettuata, e come evidenziato nel Quadro conoscitivo del territorio comunale e verifica di compatibilità delle previsioni di progetto V dall'elaborato grafico allegato al progetto “UBR\_8b Localizzazione territoriale generale di industrie a rischio d'incidente rilevante (RIR)” e riportato nell'estratto che segue, si può notare che l'area interessata dal progetto di nuovo insediamento di attività produttiva “centro distribuzione e logistica Merci” è non ricade in prossimità di alcuna industria a rischio d'incidente rilevante. L'industria a rischio d'incidente rilevante, più vicina è a circa 5 km mentre le altre ricadono ad oltre 10 km

#### RIR

Nel Comune di Rovato non sono presenti aziende a Rischio di Incidente Rilevante ai sensi del D.lgs.334/99. L'unica azienda a rischio di incidente rilevante (RIR) nelle vicinanze che si trovava al confine settentrionale con il comune di Rovato in comune di Erbusco, la Bemugas Srl, ha comunicato in data 04/02/2009 la cessazione dell'attività presso il deposito di oli minerali a causa della disattivazione dell'impianto.

#### AZIENDE AIA

Le aziende in Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) presenti nel territorio comunale sono complessivamente quattro, come riportato nella tabella seguente.

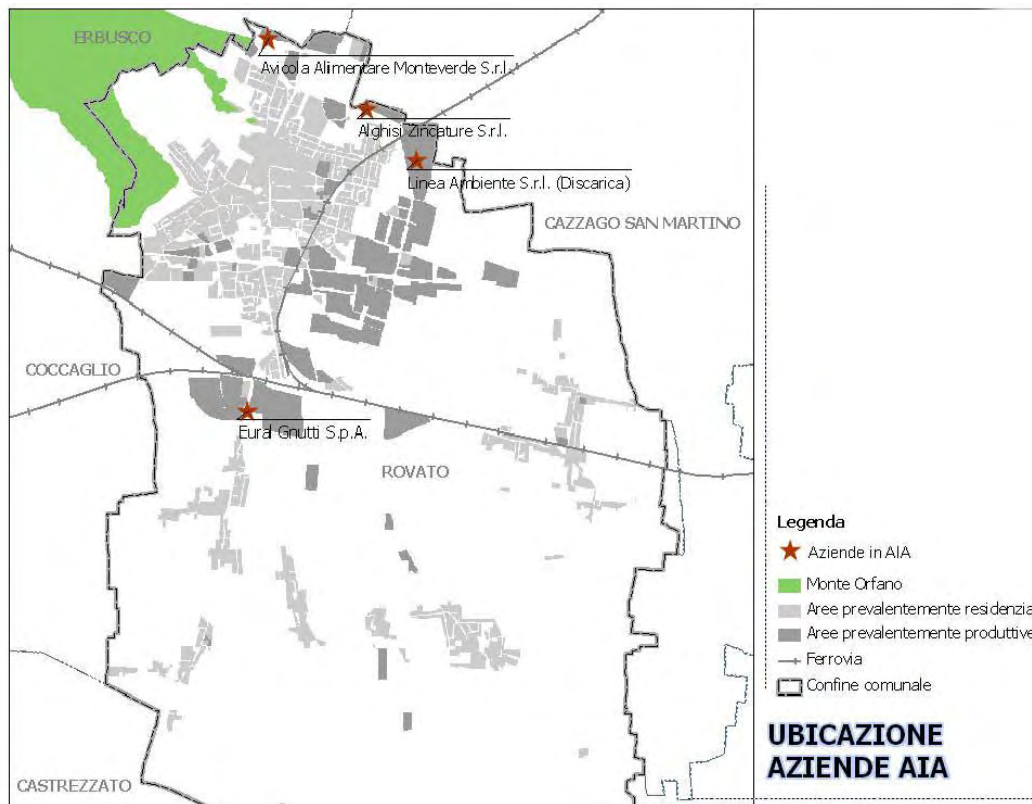
*Elenco aziende in AIA in Comune di Rovato*

Nome azienda	Ubicazione	Estremi autorizzazione
Linea Ambiente S.r.l. (Discarica)	Via Rimembranze	Decreto Regionale n° 2887 del 20/03/2008
Alghisi Zincature S.r.l.	Via Borsellino,13	Decreto Regionale n° 11671 del 12.10.2007
Avicola Alimentare Monteverde S.r.l.	Via S. Donato, 107	Decreto Regionale n° 11621 del 21.12.2007

Eural Gnutti S.p.A.	Via S. Andrea, 3	Comunicazione 108558/08 alla Provincia di Brescia
---------------------	------------------	---

Fonte: uffici comunali

L'ubicazione delle aziende in AIA è riportata nella mappa seguente.



Dalla ricognizione effettuata, con riferimento all'elaborato grafico inerente la mappa delle criticità ambientali si può notare che l'area interessata dal progetto di espansione di attività produttiva esistente è proprio l'ampliamento di un'azienda sottoposta ad AIA: l'Eural Gnutti. Tuttavia per il SUAP in oggetto non sono previste lavorazioni che modifichino l'attuale A.I.A Eural Gnutti s.p.a afferente all'azienda, quindi non necessitano di altra specifica procedura.

## 15. Verifica della presenza di siti rete natura 2000 (SIC/ZPS)

**Come previsto dalla normativa vigente si è proceduto alla verifica della presenza di Siti Rete Natura 2000 (ZPS e SIC); da tale analisi si rileva che nel territorio comunale non sono presenti siti SIC o ZPS e considerata la natura dell'intervento, nonché la lontananza dai siti più vicini, non si prevedono possibili interazione con l'ambito di trasformazione del SUAP oggetto di variante e tali siti.**

## 16. Definizione dell'ambito di influenza del Suap Eural Gnutti Spa.

Per inquadrare sinteticamente l'ambito d'influenza del Progetto, è importante stabilire quali possano essere gli effetti significativi sull'ambiente (per macroaree) e individuarne la portata geografica di influo.

Viene proposta una tabella riassuntiva che verrà illustrata nel corso della Prima Conferenza di Valutazione. Nel caso specifico relativo al SUAP “EURAL GNUTTI” si sono individuate le macro aree ambientali che possono essere interessate dal Progetto e per ognuna di queste si è considerato l'ambito d'influenza suddiviso in Locale, Comunale, Sovracomunale, Regionale.

SISTEMI	Locale	Comunale	Sovra comunale	Regionale
<b>Aria</b>	NO	Possibile aumento del traffico veicolare, ma limitato incremento dell'inquinamento atmosferico.	NO	NO
<b>Suolo</b>	Possibili limitazioni a livello geologico	Consumo di suolo agricolo	NO	NO
<b>Acqua</b>	NO	Limitate problematiche per l'allacciamento alla rete dell'acquedotto, limitato aumento del consumo di acqua.	NO	NO
<b>Biodiversità, flora e fauna</b>	NO	Le scelte progettuali proposte terranno conto della tutela dell'ambiente naturale, non si rilevano possibili limitazioni date dalla biodiversità grazie ad interventi di mitigazione e compensazione ambientale.	NO	NO

SISTEMI	Locale	Comunale	Sovra comunale	Regionale
<b>Energia</b>	NO	Data la natura della proposta progettuale, si prevedono incrementi dei consumi energetici.	NO	NO
<b>Paesaggio e Patrimonio culturale</b>	NO	NO	NO	NO
<b>Mobilità</b>	Non si riscontrano gravi problematiche del carico veicolare; nessuna criticità dovuta all'accessibilità al complesso proposto grazie ad un buon di accesso viario, e previsione di un collegamento tra i due lotti produttivi con sottopasso alla deviante della SP11.	NO	NO	NO
<b>Salute umana</b>	NO	NO	NO	NO
<b>Struttura e forma urbana</b>	La proposta si colloca in una porzione di territorio con presenza di ambiti produttivi. Risulta quindi in continuità con l'urbanizzato esistente e l'insediamento è coerente con gli obiettivi e strategie dell'Amministrazione.	NO	NO	NO

Di seguito si presenta una tabella che evidenzia come siano stati presi in considerazione i diversi criteri dell'Allegato II della Direttiva CE 42/2001 per l'identificazione dei possibili effetti significativi dei piani o dei programmi.



Criteri Allegato II (Dir CE/42/2001)	RAPPORTO PRELIMINARE
<i>1. Caratteristiche del piano o del programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:</i>	
In quale misura il piano o il programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse	Il Progetto non è riferimento per altri progetti ed altre attività . Essenzialmente la natura del progetto è l'espansione dell' insediamento produttivo esistente (Eural Gnutti) a sud della deviante alla SS11 con la realizzazione di un nuovo comparto a destinazione produttiva
In quale misura il piano o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati	Il Progetto costituisce Variante al vigente strumento urbanistico vigente e si inserisce senza interferenza con gli atti della Pianificazione sovraordinata. Il SUAP proposto è attivato a seguito di richiesta connessa alle necessità di espansione aziendale, subordinandola a procedura DPR 447/98 e s.m.i
La pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile	Il Progetto prevede, come indicato nel presente Rapporto preliminare i provvedimenti tecnici necessari al massimo contenimento dei consumi di risorse ambientali e i provvedimenti tecnici per la massima riduzione della generazione di inquinanti anche con un attenta progettazione e messa in opera di elementi di mitigazione ambientale.
Problemi ambientali pertinenti al piano o al programma	Effetti ambientali attesi /compensazioni con soluzioni adottate nel Progetto: - contenuto aumento di traffico di autoveicoli comunque dimensionato e supportato dalle infrastrutture interessate (con realizzazione del sottopasso alla deviante della SS11 per il transito degli automezzi tra il lotto produttivo esistente e quello di progetto); con basse incidenze in termini di inquinamento atmosferico - limitato impatto di emissioni in atmosfera ben sotto i limiti di legge definiti dal D.Lgs 155 del 13/082010; - Limitato consumo di suolo (incremento del 1,3% del suolo totale della superficie da SUAP+ suolo urbanizzato impegnato da PRG) - nessuna interferenza nelle risorse idriche; - incremento della produzione di rifiuti non rilevante.

La rilevanza del piano o del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque)	Il Progetto non ha rilevanza per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente
---	---

Criteri Allegato II (Dir CE/42/2001)	RAPPORTO PRELIMINARE
<i>2. Caratteristiche degli effetti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:</i>	
Probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La trasformazione del suolo avrà una durata permanente conseguente irreversibilità circoscritta all'ambito.</li> <li>- I consumi idrici ed energetici, le emissioni in atmosfera saranno permanenti.</li> </ul>
Carattere cumulativo degli effetti	Gli effetti cumulativi nel tempo sono dati dalle emissioni in atmosfera (traffico), Per tali effetti non si registrano particolari criticità.
Natura transfrontaliera degli effetti	Non vi sono effetti attesi di natura transfrontaliera
Rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti)	<p>Non sono insediate attività che possono mettere a rischio la salute umana e l'ambiente nemmeno nelle fasi di costruzione.</p> <p>Naturalmente la realizzazione del Progetto deve essere nel rispetto delle norme vigenti.</p>
Entità ed estensione nello spazio degli effetti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);	Locale
Valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:	L'area è caratterizzata da una sensibilità paesistica alta e da un valore agronomico medio.

-delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale	Non vi sono specifiche caratteristiche naturali e del patrimonio culturale
-superamento dei livelli ambientale di qualità o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo	Non è previsto che il Progetto superi i limiti di cui alle norme specifiche sulle aree (emissioni in atmosfera, clima acustico, inquinamento luminoso, dotazione idrica, etc.)
-effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale	Il progetto non produce effetti peggiorativi o di disturbo su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale

## 17.Proposta preliminare di monitoraggio – indicatori

Il processo di VAS prevede, dopo l'approvazione del Piano, nella fase di attuazione e gestione dello stesso, l'implementazione di un sistema di monitoraggio dei caratteri territoriali, finalizzato ad una lettura critica ed integrata dello stato del territorio e delle dinamiche in atto.

Il monitoraggio sarà definito successivamente nel RA e avrà il duplice compito di:

- fornire le informazioni necessarie per valutare gli effetti ambientali che il SUAP genera consentendo di verificare se esse sono effettivamente in grado di conseguire i traguardi di qualità ambientale che il progetto si è posto;
- permettere di individuare tempestivamente le misure correttive che eventualmente dovessero rendersi necessarie.

Lo scopo del monitoraggio sarà, da una parte quello del controllare l'evolversi dello stato dell'ambiente, dall'altra valutare l'efficacia ambientale delle misure compensative previste dal SUAP.

il Piano di monitoraggio dovrà proporre un monitoraggio ambientale al fine di verificare nel tempo l'andamento dei parametri critici che sono emersi nella costruzione del quadro conoscitivo e che risultano importanti per tenere sotto controllo le trasformazioni attese.

I dati raccolti nell'ambito del Piano di monitoraggio dovranno essere sintetizzati attraverso la realizzazione di un report da pubblicare sul sito internet del comune.

In particolare, i dati da raccogliere saranno utili per definire in termini corretti lo scenario attuale, in modo tale da poter predisporre tutte le iniziative necessarie, anche attraverso specifiche opere di mitigazione, al fine di mantenere la situazione ambientale entro condizioni di sostenibilità.

Preliminarmente in questa fase di SCOPING si propone un monitoraggio effettuato, con **cadenza biennale** e a partire dalla data di completamento dell'ambito di ampliamento produttivo.

Il report dovrà descrivere inoltre lo stato di efficienza delle misure di compensazione e mitigazione determinate dal Rapporto Ambientale.

Di seguito si propone preliminarmente un elenco degli indicatori per il monitoraggio da concertare con gli enti in sede di Prima Conferenza di Valutazione

- Consumo di Suolo
- livello occupazionale
- livelli di traffico
- livello di clima acustico
- smaltimento delle acque bianche
- livello di emissioni in atmosfera
- rifiuti connessi all'insediamento produttivo
- alterazioni e miglioramenti principali nel ciclo naturale dell'acqua;
- bilancio energetico generale;

## **RELAZIONE TECNICO AGRONOMICA**



Soggetto committente:

**EURAL GNUTTI S.P.A. – Stabilimento di Rovato**

Via S. Andrea, 3  
25038 Rovato (Brescia)

Componente urbanistica, da Piano Attuativo e paesistica:

**Ermes Barba – Mauro Salvadori**

P.zza Roma, 3 – Villanuova S/C  
Tel. 0365-373650 - Fax 0365-31059  
E-mail [architetti.associati@barbasalvadori.it](mailto:architetti.associati@barbasalvadori.it)

Componente edilizia

**Studio Poli** – dott.ing. Mauro Medolago Poli – geom. Gianfranco Poli

Viale Italia, 4 – Brescia  
Tel. 030-3771130

Componente specialistica: aspetti agronomici, opere di mitigazione e inserimento paesaggistico

**Studio ForST**

Via Camerate 13 – 25088 Toscolano Maderno (BS)  
Tel 0365-541579 Fax 0365-547063 e-mail: [info@studioforst.it](mailto:info@studioforst.it)



A cura di:

Nicola Gallinaro – dottore forestale

n. 148 Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali delle Province di Como, Lecco e Sondrio

e

Eugenio Mortini – dottore forestale

n. 342 Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Brescia

## Indice

---

<b>1</b>	<b>PREMESSA.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>LOCALIZZAZIONE DELL'AREA .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>DESCRIZIONE DELLA COMPONENTE AGRONOMICA – ASPETTI PIANIFICATORI .....</b>	<b>5</b>
3.1	TAVOLA PAESISTICA – PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE .....	5
3.2	AMBITI AGRICOLI STRATEGICI ED AREE AGRICOLE COMUNALI.....	6
<b>4</b>	<b>DESCRIZIONE DELLA COMPONENTE AGRONOMICA – ASPETTI GENERALI .....</b>	<b>7</b>
4.1	SISTEMA AGRICOLO DI CONTESTO .....	7
4.2	CLIMA E VEGETAZIONE .....	7
4.3	ASPETTI PEDOLOGICI.....	8
4.3.1	UNITA' DI PEDOPAESAGGIO .....	8
4.3.2	CAPACITA' D'USO DEI SUOLI .....	10
4.3.3	ATTITUDINE ALLO SPANDIMENTO DEI REFLUI ZOOTECNICI.....	12
4.3.4	CAPACITA' PROTETTIVA DEI SUOLI NEI CONFRONTI DELLE ACQUE PROFONDE .....	14
4.3.5	VALORE NATURALISTICO DEI SUOLI .....	15
4.4	LE ZONE VULNERABILI AI NITRATI .....	16
<b>5</b>	<b>DESCRIZIONE DELLA COMPONENTE AGRONOMICA: ASPETTI DI DETTAGLIO .....</b>	<b>17</b>
5.1	ASPETTI GENERALI E CARATTERIZZAZIONE COLTURALE .....	17
5.2	AZIENDE AGRICOLE E TERRENI CONDOTTI .....	18
5.3	UTILIZZO AI FINI DELLO SPANDIMENTO DEGLI EFFLUENTI DI ALLEVAMENTO .....	19
5.4	ELEMENTI VEGETALI PRESENTI NELL'AREA .....	20
<b>6</b>	<b>DESCRIZIONE DELLA COMPONENTE AMBIENTALE E PAESAGGISTICA.....</b>	<b>22</b>
6.1	LA RETE ECOLOGICA PROVINCIALE.....	22
6.2	ELEMENTI DEL PAESAGGIO DI INTERESSE NATURALISTICO - AMBIENTALE.....	23
6.2.1	SIEPI E ALBERATURE CAMPESTRI.....	23
6.2.2	CORSI D'ACQUA (SERIOLE).....	25
6.3	ANALISI FAUNISTICA .....	25
6.4	ELEMENTI DI CRITICITA' .....	27
<b>7</b>	<b>DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA.....</b>	<b>28</b>



## **1 PREMESSA**

Il presente documento viene redatto a corredo del progetto di espansione per attività produttiva (D.P.R. 20 ottobre 1998 n. 447/98 e s.m. e i.) proposto dalla Eural Gnutti spa – Stabilimento di Rovato.

Il documento effettuerà un'analisi generale e di dettaglio degli aspetti agronomici della zona oggetto di intervento. Pertanto, si procederà alla valutazione delle caratteristiche geo – pedologiche del fondo, con particolare riferimento alla capacità d'uso, all'attitudine allo spandimento dei liquami zootecnici e al valore naturalistico. A seguire, verrà eseguito un approfondimento di dettaglio circa le colture effettuate, l'eventuale presenza di aziende agricole e allevamenti sui mappali oggetto di intervento.

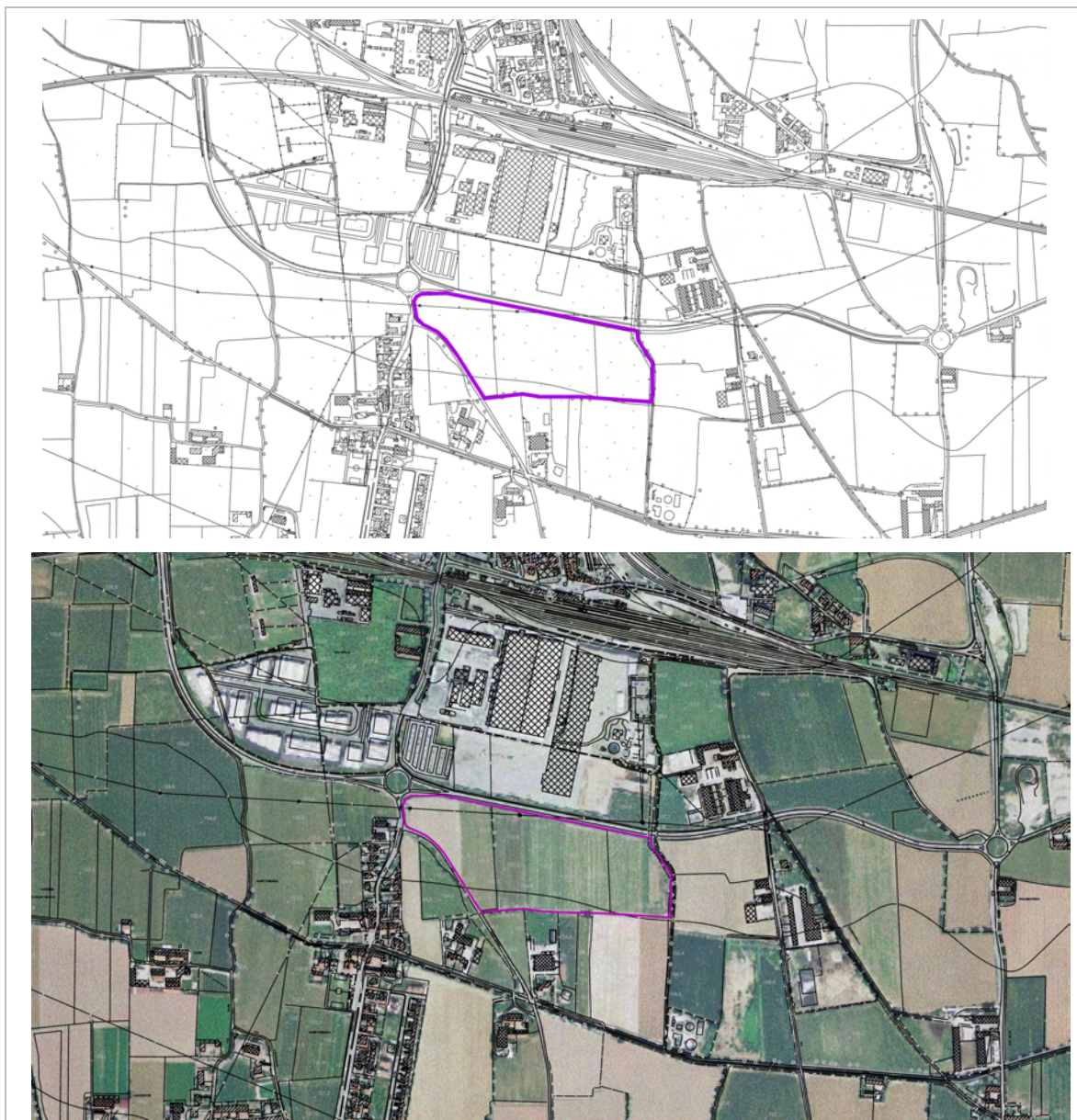
Il documento si compone pertanto di una parte descrittiva (analisi agronomica e relazione descrittiva delle misure mitigative) e di una parte cartografica di rappresentazione dei principali caratteri dell'assetto agronomico.

## 2 LOCALIZZAZIONE DELL'AREA

Il presente documento ha per oggetto il progetto di espansione dell'attività produttiva da parte dello stabilimento Eural – Gnutti in Comune di Rovato.

Il sito oggetto del progetto di espansione si localizza in Comune di Rovato, a sud dell'attuale stabilimento Eural, dal quale risulta diviso dal tratto stradale di prosecuzione della tangenziale sud di Rovato.

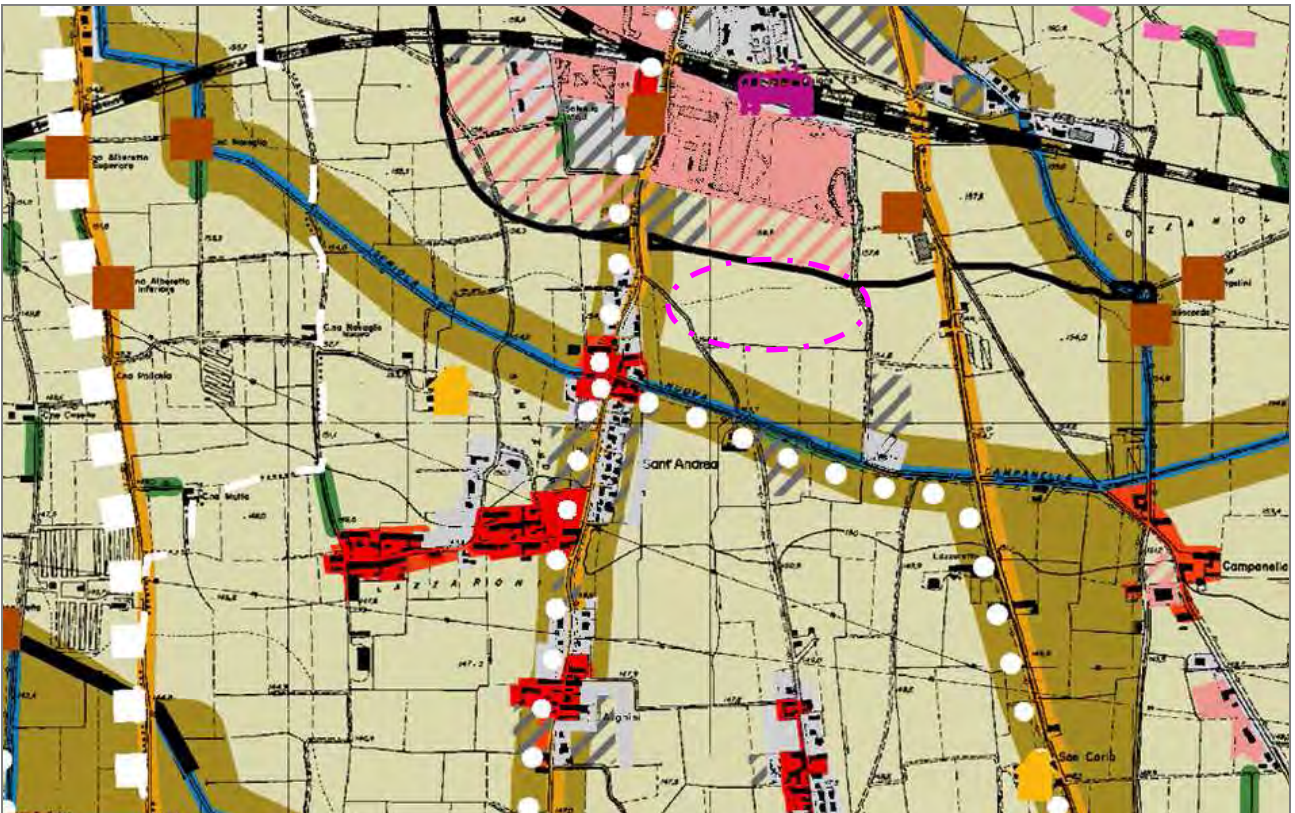
La figura seguente riporta la localizzazione dell'area di intervento su base aerofotogrammetria e su foto aerea (volo 2007).



### 3 DESCRIZIONE DELLA COMPONENTE AGRONOMICA – ASPETTI PIANIFICATORI

#### 3.1 TAVOLA PAESISTICA – PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

La tavola paesistica del vigente Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale classifica l'area come *seminativi e prati in rotazione*. Tale classificazione, per limiti legati alla scala di realizzazione, non individua ulteriori elementi paesaggistici. Si riporta estratto dalla cartografia provinciale.

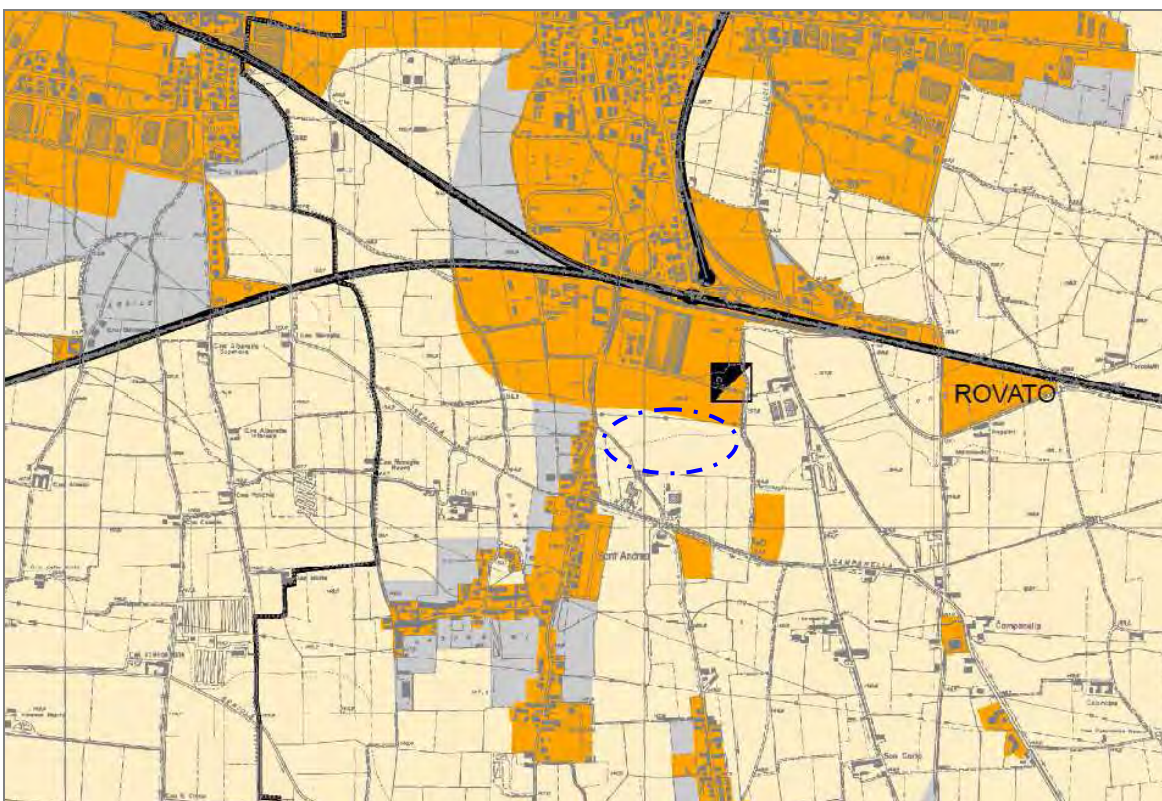


### 3.2 AMBITI AGRICOLI STRATEGICI ED AREE AGRICOLE COMUNALI

Il PTCP provinciale, alla tavola 4 della propria variante di adeguamento adottata, individua gli ambiti agricoli di interesse strategico, ai quali i Comuni devono conformarsi in sede di redazione dei propri strumenti urbanistici.

Il PTCP fornisce, tra le altre cose, i seguenti tematismi: ambiti agricoli strategici, ambiti esterni, urbanizzato/urbanizzabile da PRG/PGT vigenti.

Ai sensi di tale classificazione la zona oggetto ricade entro una zona di ambito agricolo strategico. Si riporta estratto dalla cartografia provinciale.



## 4 DESCRIZIONE DELLA COMPONENTE AGRONOMICA – ASPETTI GENERALI

### 4.1 SISTEMA AGRICOLO DI CONTESTO

Il comparto oggetto di SUAP si colloca nell'ambito del contesto agricolo del Comune di Rovato. Pur in posizione di margine all'urbanizzato, il fondo possiede caratteristiche di tipo agronomico, analizzate in seguito, tali da renderlo parte del sistema agricolo rovatense. Di tale sistema si da ora breve descrizione.

Il Comune di Rovato, con una superficie di circa 26 kmq, possiede un orientamento agricolo di tipo prevalentemente cerealicolo. A fronte di una superficie complessiva di 2.207, 54 ha (ISTAT 2000), si registra una SAU di 2.097,93 ha (ISTAT 2000). Il medesimo censimento individuava 269 aziende agricole, le quali dispongono dei seguenti dati in termini di utilizzo agricolo delle superfici:

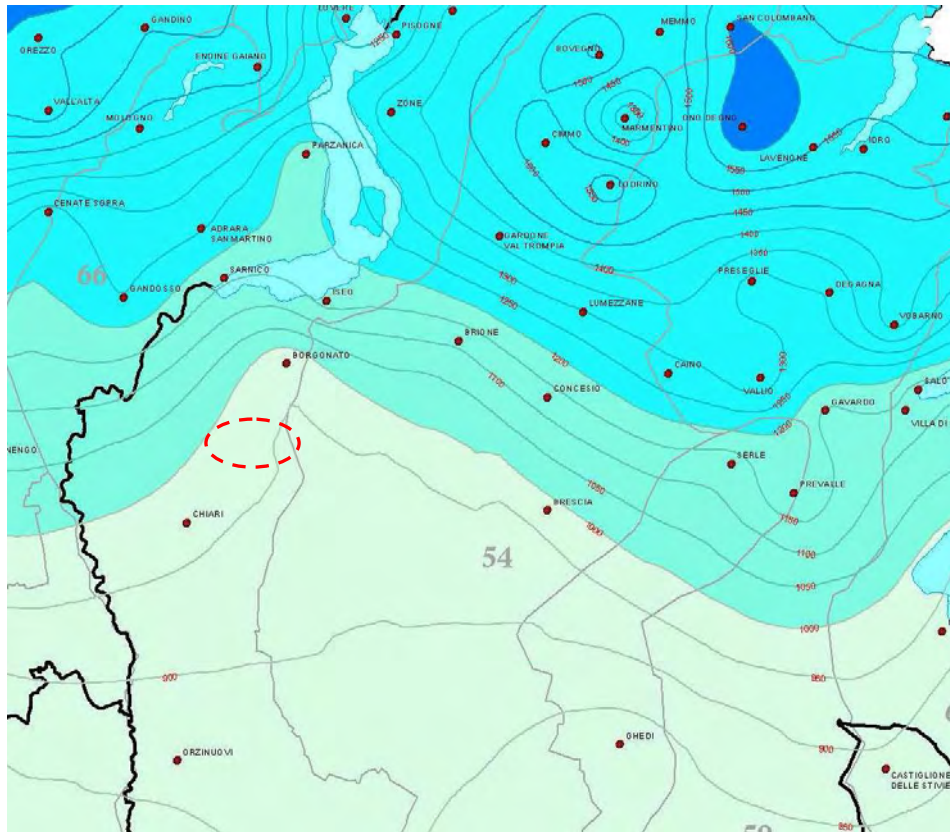
<i><b>Totale superficie agricola</b></i>	<i><b>Seminativi</b></i>	<i><b>Coltivazioni legnose</b></i>	<i><b>Prati permanenti e pascoli</b></i>	<i><b>Boschi</b></i>	<i><b>Altro</b></i>
2.207,54 ha	1.742,43 ha	32,27 ha	324,23 ha	19,11 ha	86,83 ha

In termini di tipologia di seminativo coltivato (dati: Indagine agronomica preliminare al PGT), le aziende si concentrano in massima parte verso il mais (80%), e solo secondariamente verso altre colture (frumento 10%), e altro (prato da vicenda, orzo, erba medica, pisello, altro). In termini zootecnici, la maggioranza delle aziende con capi alleva bovini da latte, e solo in misura nettamente inferiore altre specie quali suini, equini e caprini.

Emerge pertanto un orientamento tipicamente zootecnico del territorio comunale, con tipologie di colture a servizio dell'alimentazione bovina da latte.

### 4.2 CLIMA E VEGETAZIONE

Il **clima** rovatense può essere associato, in linea generale, al clima caratteristico della Pianura Padana. Tale clima è caratterizzato da estati piuttosto afose e umide, mentre gli inverni si presentano rigidi e nebbiosi. Le piogge assumono valori compresi tra 900 e 1.000 mm annui, con frequenti episodi temporaleschi. La carta regionale delle precipitazioni medie annue colloca infatti il territorio rovatense tra le isoiete 900 e 1.000. Le temperature medie si assestano intorno ai 14°C.



Carta delle precipitazioni medie annue (Regione Lombardia)

In termini **fitoclimatici**, l'area appartiene al piano basale, orizzonte delle latifoglie eliofile. La zona di appartenenza, secondo Pavari, è quella del Castanetum, sottozona calda.

#### 4.3 ASPETTI PEDOLOGICI

Si fornisce un inquadramento dei principali dati geopedologici per l'area in oggetto. I dati sono tratti dalla cartografia regionale predisposta da ERSAF nell'ambito del progetto "Carta pedologica regionale".

##### 4.3.1 UNITA' DI PEDOPAESAGGIO

Prima di entrare nel merito delle caratteristiche pedologiche del territorio in oggetto, si ritiene opportuno procedere all'inquadramento pedopaesaggistico dell'area.

Con il termine pedopaesaggio s'intende l'insieme di tutti i fattori (morfologici, geologici, climatologici, topografici,..) che, tramite la loro interazione determinano le caratteristiche dei suoli. Si può parlare così di "pedopaesaggio" come "di una chiave di lettura che permette di collocare e classificare i suoli in relazione all'ambiente nel quale si trovano e si sono evoluti" (Ersaf, suoli e paesaggi della provincia di Lecco). A partire dalla cartografia regionale elaborata da ERSAF si procede alla caratterizzazione del territorio in oggetto, secondo quanto di seguito descritto. Tale cartografia classifica i suoli secondo un criterio di tipo paesaggistico e pedologico a dettaglio crescente, a partire dal sistema di pedopaesaggio (unità cartografica maggiore) fino alla tipologia di suolo (unità cartografica minore).

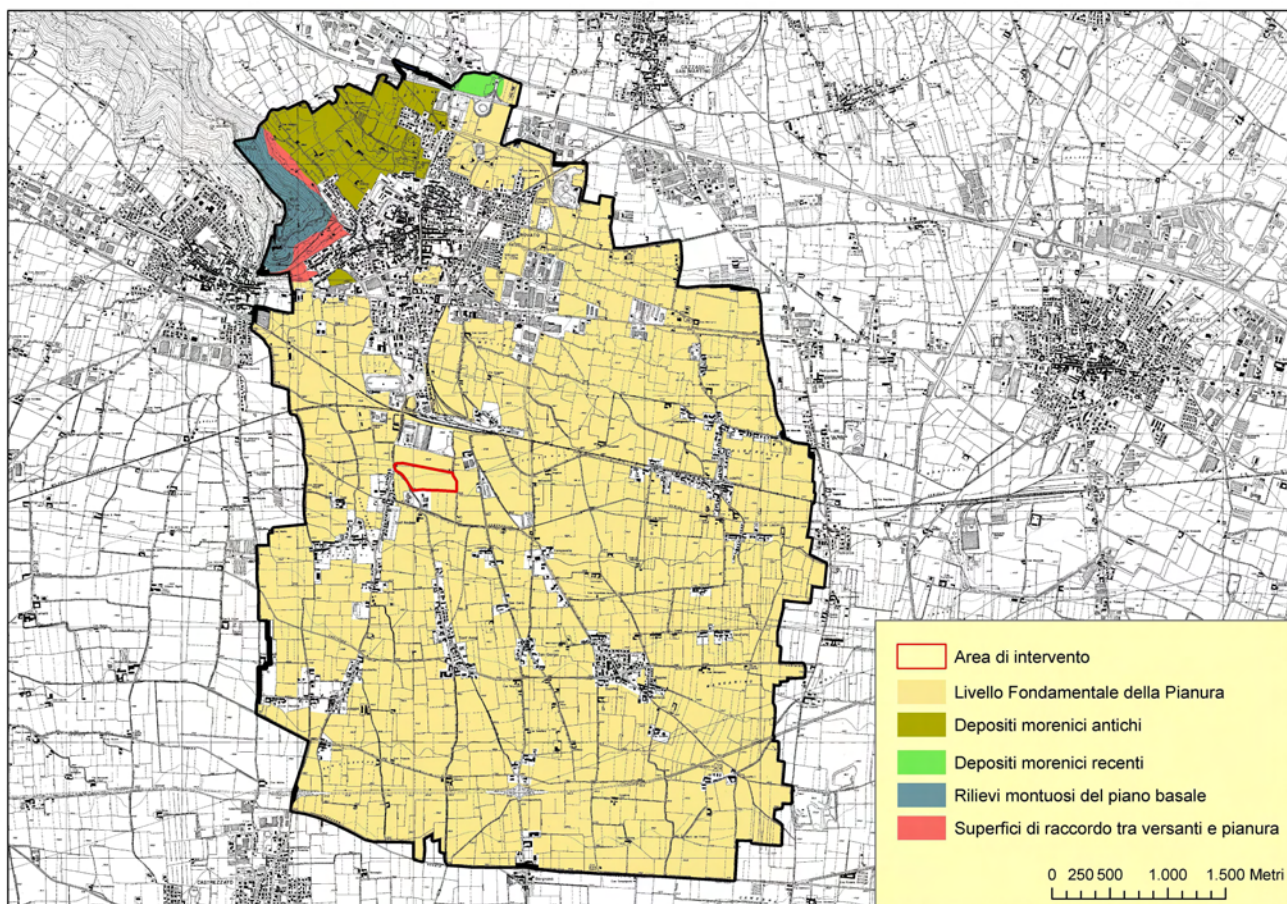
In linea generale, all'interno dell'ambito oggetto di richiesta di SUAP viene assegnato il seguente sistema di pedopaesaggio:

- Piana Fluvioglaciale e Fluviale costituente il livello fondamentale della pianura, formatasi per colamento alluvionale durante l'ultima glaciazione ("wurmiana") (L)

A tale sistema pedopaesaggistico appartiene ampia parte del territorio del Comune di Rovato, a sud della nucleo abitato. Tale territorio mostra le caratteristiche paesaggistiche, ecologiche, ambientali e pedologiche dei territori appartenenti al livello fondamentale della pianura, soggetti a intensa coltivazione soprattutto cerealicola. Le rimanenti porzioni di territorio comunale afferiscono invece alla zona di Monteorfano e dell'anfiteatro morenico della Franciacorta, con tipologie di paesaggi pedologici differenti da quelli della pianura.

A loro volta i pedopaesaggi di cui sopra sono ulteriormente classificati in sottosistemi. Per l'area di interesse, la cartografia regionale individua il seguenti sottosistema:

- **LG** Ampie conoidi ghiaiose a morfologia sub pianeggiante o leggermente convessa, costituite da materiali fluvioglaciali grossolani non alterati, comprese tra le superfici rilevate e il limite superiore della fascia delle risorgive ("alta pianura ghiaiosa").

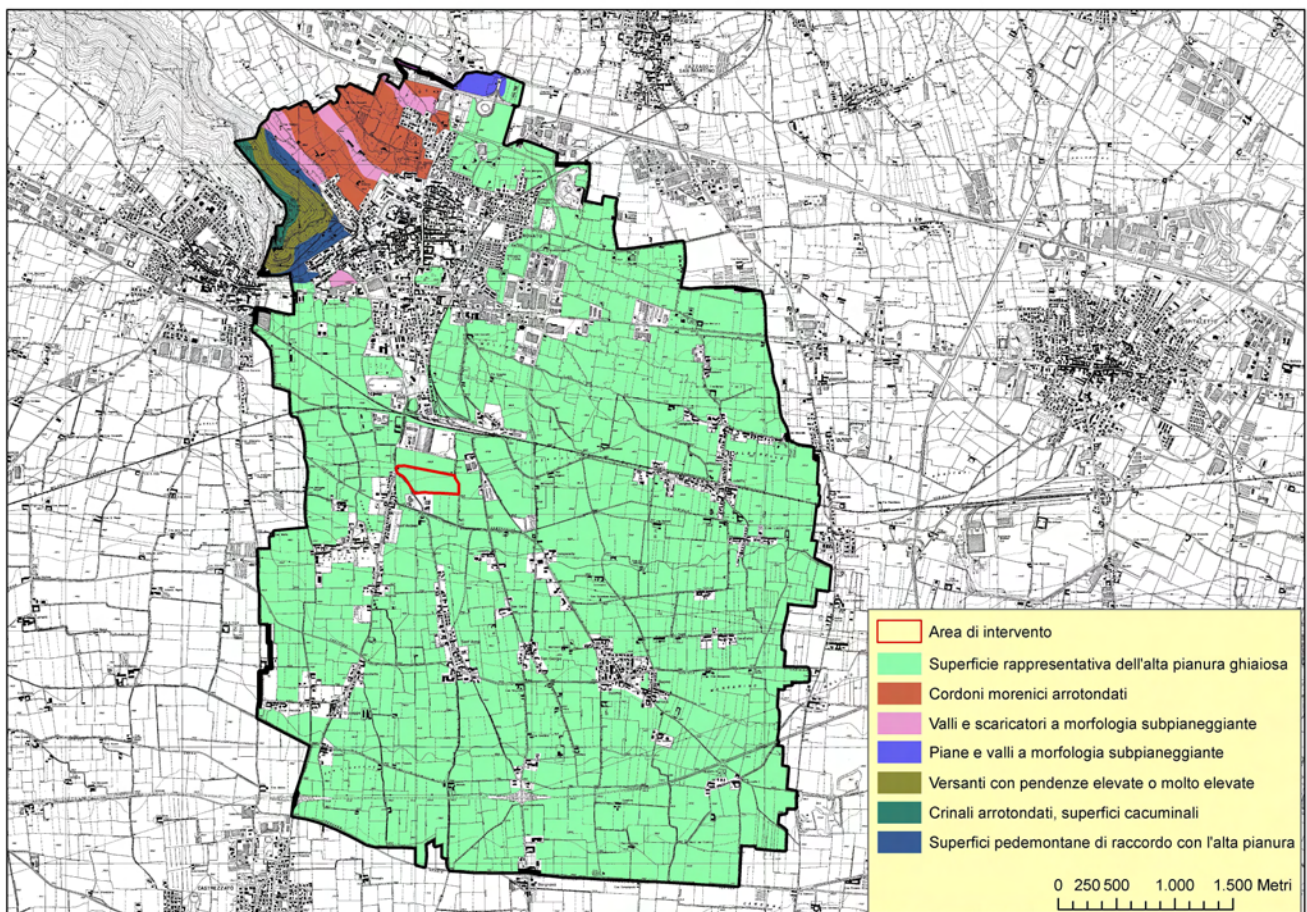


**Sottosistemi di pedopaesaggio per la zona in oggetto (ERSAF, 2004)**

La cartografia consultata suddivide infine i sottosistemi in Unità di Paesaggio Pedologico. A ciascuna unità viene attribuita una descrizione dei principali caratteri dei suoli che la compongono e la classificazione degli stessi secondo la Soil Taxonomy USDA (1994) e WRB-FAO (1994).

La tabella seguente riporta l'elenco delle Unità di Paesaggio Pedologico rilevate per il Comune di Rovato e per l'area di intervento e i suoli ad esse corrispondenti. Si veda anche la cartografia seguente.

<b>Unità di Paesaggio Pedologico</b>	<b>Suoli (classificazione USDA/WRB FAO)</b>
LG1 – Superficie rappresentativa "modale" dell'"alta pianura ghiaiosa", a morfologia sub pianeggiante e con evidenti tracce di paleo idrografia a canali intrecciati (braided).	<i>Typic Hapludalfs fine loamy, mixed, active, mesic.</i>



**Unità di pedopaesaggio per la zona in oggetto (ERSAF, 2004)**

#### 4.3.2 CAPACITA' D'USO DEI SUOLI

Secondo la definizione ERSAF, la capacità d'uso dei suoli ha l'obiettivo di valutare il suolo, ed in particolare il suo valore produttivo, ai fini dell'utilizzo agro-silvo-pastorale.

La cartografia relativa è un documento indispensabile alla pianificazione del territorio in quanto



consente di operare le scelte più conformi alle caratteristiche dei suoli e dell'ambiente in cui sono inseriti. I suoli vengono classificati essenzialmente allo scopo di metterne in evidenza i rischi di degradazione derivanti da usi inappropriati. Tale interpretazione viene effettuata in base sia alle caratteristiche intrinseche del suolo (profondità, pietrosità, fertilità), che a quelle dell'ambiente (pendenza, rischio di erosione, inondabilità, limitazioni climatiche).

La capacità d'uso dei suoli ha come obiettivo l'individuazione dei suoli agronomicamente più pregiati, e quindi più adatti all'attività agricola, consentendo in sede di pianificazione territoriale, se possibile e conveniente, di preservarli da altri usi.

Il sistema prevede la ripartizione dei suoli in 8 classi di capacità con limitazioni d'uso crescenti. Le prime 4 classi sono compatibili con l'uso sia agricolo che forestale e zootecnico; le classi dalla quinta alla settima escludono l'uso agricolo intensivo, mentre nelle aree appartenenti all'ultima classe, l'ottava, non è possibile alcuna forma di utilizzazione produttiva.

Capacità uso	descrizione
<b>SUOLI ADATTI ALL'AGRICOLTURA</b>	
1	limitazioni assenti o lievi
2	limitazione moderate
3	limitazioni severe
4	limitazioni molto severe
<b>SUOLI ADATTI AL PASCOLO ED ALLA FORESTAZIONE</b>	
5	limitazioni moderate
6	limitazioni severe
7	limitazioni severissime
<b>SUOLI NON ADATTI AD USI AGRO SILVO PASTORALI</b>	
8	non adatti

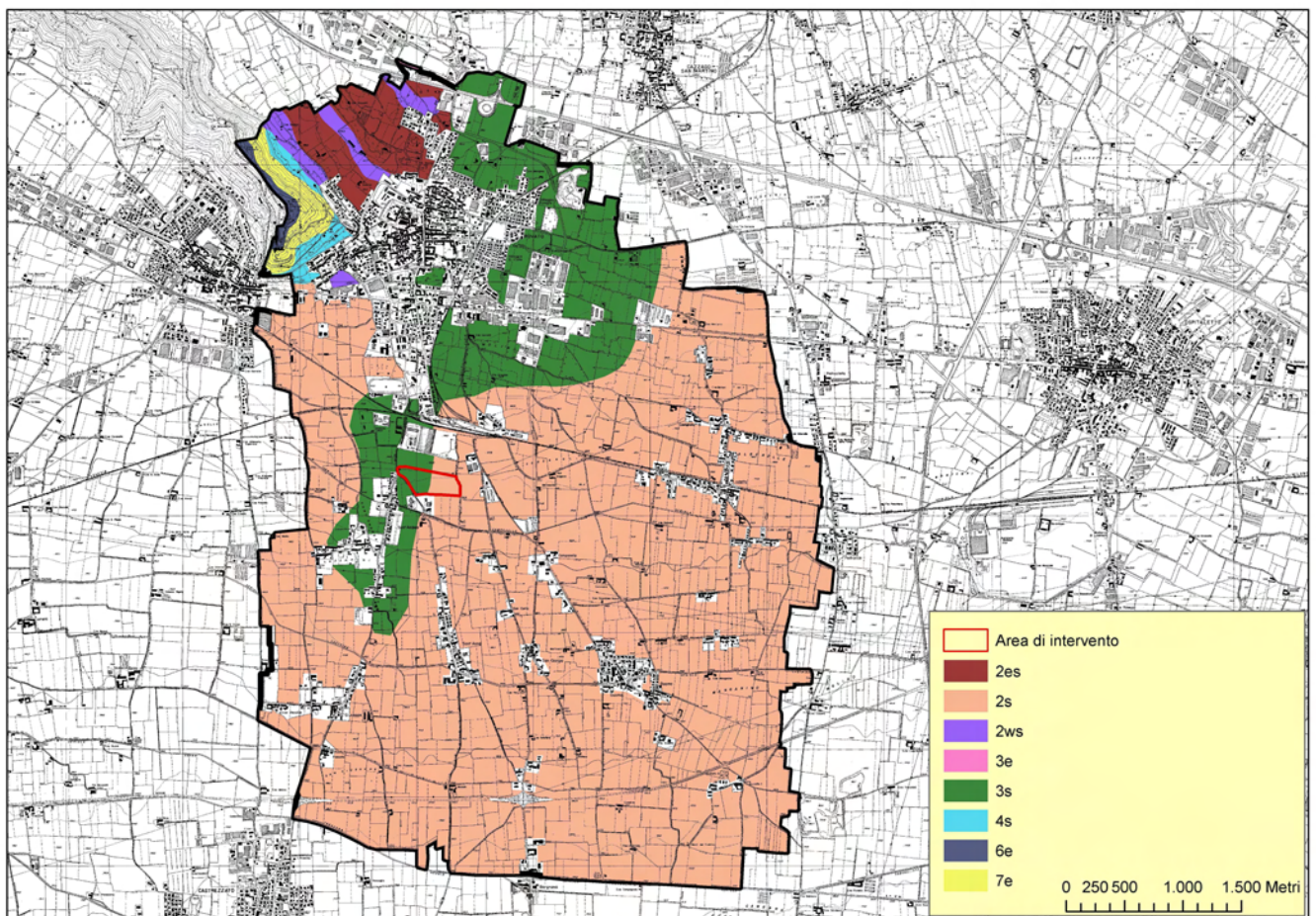
A ciascuna classe di capacità d'uso è attribuito l'insieme delle limitazioni che interessano l'utilizzo agro-forestale. Le limitazioni sono classificate come segue (Carta Pedologica ERSAF).

- e: limitazioni legate al rischio di erosione
- w: limitazioni legate all'abbondante presenza di acqua, dentro e sopra il suolo, sì da interferire con il normale sviluppo delle colture;
- s: limitazioni legate a caratteristiche negative del suolo come l'abbondante pietrosità, la scarsa profondità, la sfavorevole tessitura e lavorabilità, altre;
- c: limitazioni legate a sfavorevoli condizioni climatiche.

Nella tavola riportata in forma di estratto di seguito si riporta la zonizzazione del territorio comunale e dell'area di intervento sulla base della Capacità d'uso dei suoli.

Dall'analisi della cartografia emerge come la zona oggetto di ampliamento dell'attività produttiva ricada nelle classi **2s** e **3s**. Trattasi cioè di suoli che in linea generale si presentano adatti

all'agricoltura, seppure con limitazioni legate a caratteristiche negative (pietrosità, scarsa profondità, sfavorevole tessitura e lavorabilità, ecc.).



Carta della capacità d'uso dei suoli (per la legenda si veda lo schema di cui sopra) –  
ERSAF 2004

#### 4.3.3 ATTITUDINE ALLO SPANDIMENTO DEI REFLUI ZOOTECNICI

La caratterizzazione dell'attitudine allo spandimento a fini agronomici dei liquami di origine zootecnica deriva, come per le precedenti analisi, dal progetto Carta Pedologica di ERSAF.

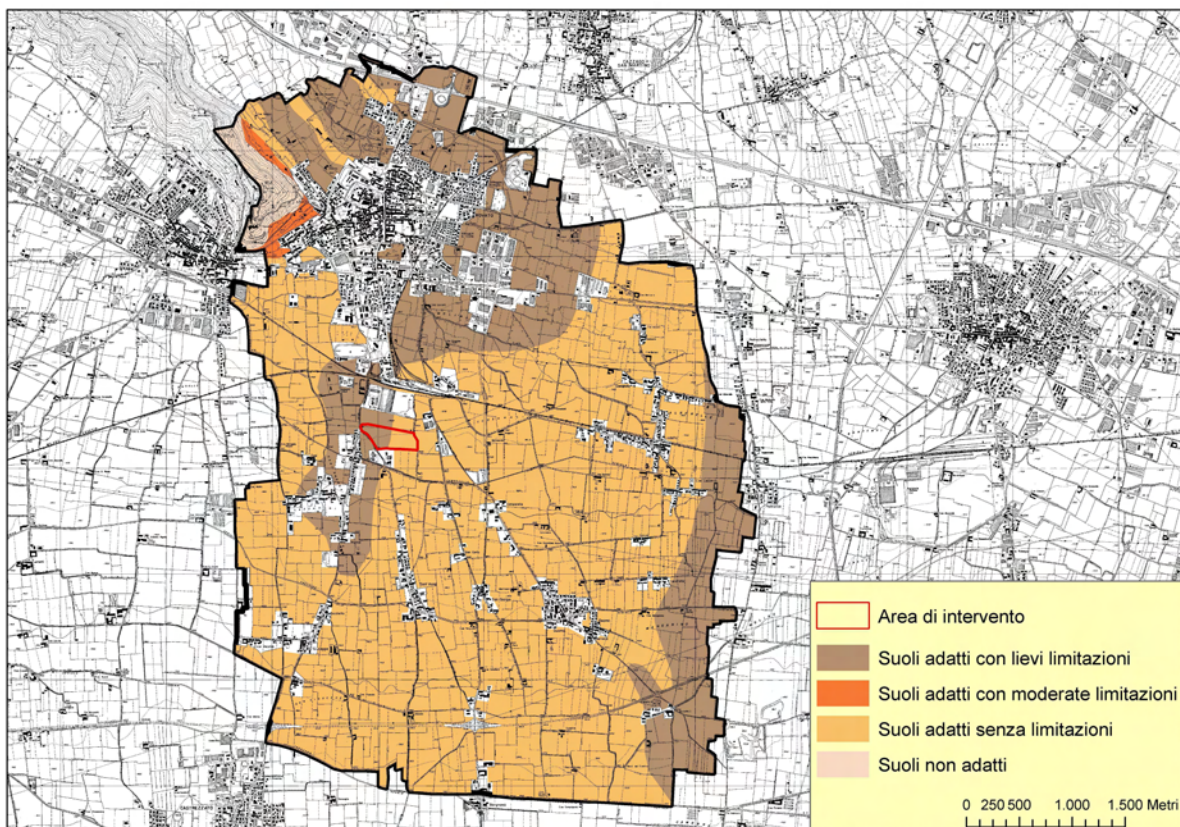
L'utilizzazione agronomica dei reflui, qualora effettuata razionalmente, contribuisce alla conservazione della fertilità del terreno e all'igiene ambientale. La carta per lo spandimento dei liquami è concepita come strumento per individuare l'attitudine dei suoli a ricevere liquami zootecnici, in base alle caratteristiche del territorio (pedopaesaggi), ed a quelle interne (caratteristiche pedologiche) ed in relazione al rischio di inquinamento che corrono le acque superficiali e profonde.

Si definiscono quattro categorie di suoli, secondo la relativa attitudine allo spandimento:

- Suoli adatti (S1): i suoli adatti hanno generalmente un drenaggio buono o mediocre, sono profondi e la morfologia del territorio è pianeggiante;

- Suoli moderatamente adatti (S2). In questa classe rientrano i suoli caratterizzati da moderate limitazioni allo spandimento legate ad alcuni singoli fattori, o alla loro concomitanza, quali: moderata pendenza, presenza di scheletro, tessitura da media a grossolana, drenaggio moderatamente rapido;
- Suoli poco adatti (S3). I suoli di questa classe hanno caratteristiche tali da determinare un forte aumento dei fattori di rischio. In particolare la presenza di falda intorno al metro di profondità, il drenaggio rapido, la tessitura moderatamente grossolana, nonché la somma di questi fattori suggeriscono di ritenere l'uso di questi suoli non particolarmente adatto allo spandimento dei liquami;
- Suoli non adatti (N). Lo spargimento di liquami su questi suoli non è praticabile per la presenza di fattori quali la pietrosità eccessiva, la falda superficiale e lo scheletro abbondante.

Lo schema sopracitato prevede un'ulteriore caratterizzazione, definita sulle caratteristiche intrinseche dei suoli quali granulometria, drenaggio, presenza di falda, ecc. Per approfondimenti si rimanda alla documentazione di riferimento (Progetto "Carta Pedologica" ERSAF).



Carta dell'attitudine dei suoli allo spandimento dei reflui zootecnici (ERSAF 2004)

Dall'analisi della cartografia sopracitata emerge, coerentemente al valore di capacità d'uso, che l'area di intervento risulti nel complesso idonea allo spandimento a fini agronomici degli effluenti di allevamento, considerate le discrete caratteristiche dei suoli.

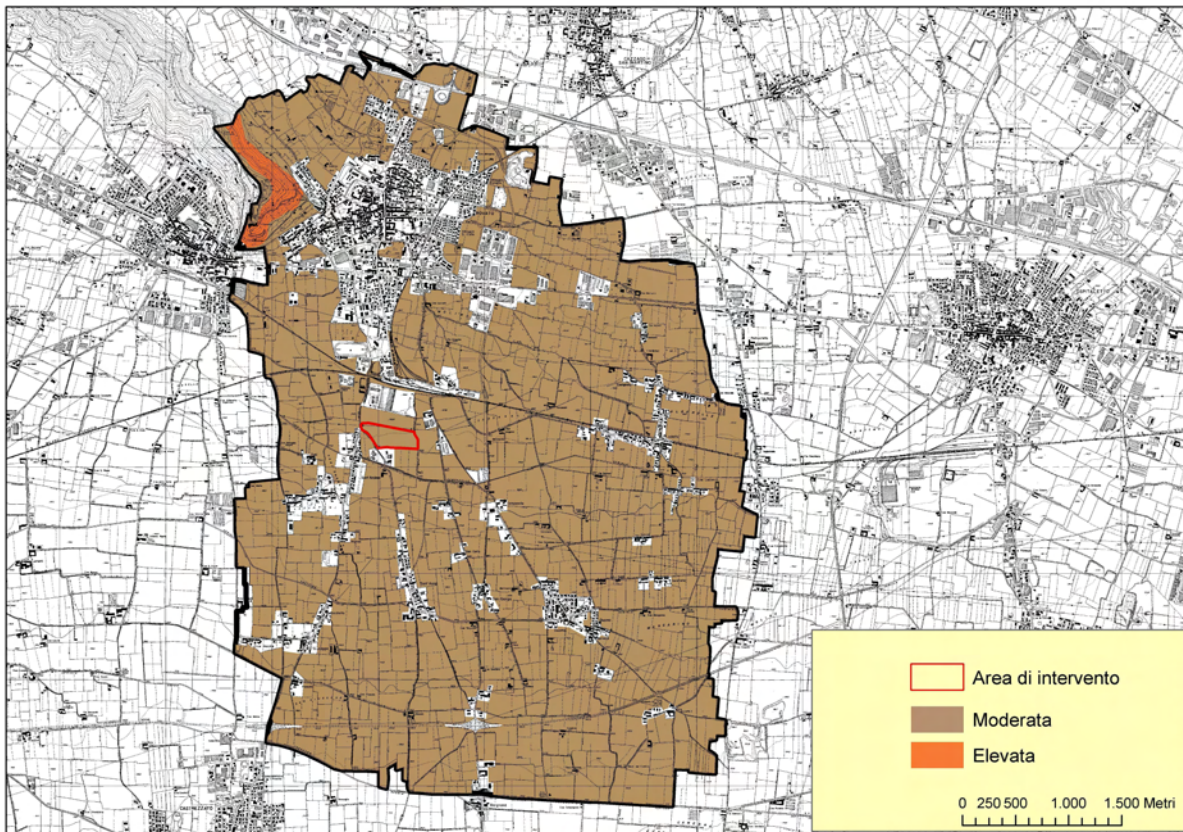
#### 4.3.4 CAPACITA' PROTETTIVA DEI SUOLI NEI CONFRONTI DELLE ACQUE PROFONDE

Trattasi della capacità dei suoli di difendere la falda acquifera profonda, fornendo un'azione di filtro fisico o di tampone chimico nei confronti degli agenti inquinanti trasportati dalle acque di infiltrazione e di provenienza sia agricola sia urbana o industriale. Il modello di determinazione della capacità protettiva è tratto dalla cartografia regionale (ERSAF), come per le precedenti caratteristiche dei suoli, è si basa su caratteristiche intrinseche ed estrinseche dei suoli.

Vengono così individuate tre classi di capacità protettiva, come da tabella seguente, nella quale si illustrano i parametri che determinano l'attribuzione a ciascuna classe.

<b>Classi di capacità</b>	<b>Permeabilità</b>	<b>Profondità della falda</b>	<b>Classe granulometrica</b>	<b>Modificatori chimici</b>
ELEVATA	Bassa	> 100 cm	<i>Fine, fine-silty, fine-loamy, coarse silty, loamy, clayey skeletal, più tutte le classi con granulometria fortemente contrastante, il cui primo termine sia fine o fine-silty</i>	$pH > 5.5$ CSC > 10 meq/100g
MODERATA	Moderata	50-100 cm con permeabilità bassa	<i>Coarse -loamy, più le rimanenti classi over sandy o sandy skeletal</i>	$pH 4.5 - 5.5$ CSC 5 - 10 meq/100 g
BASSA	Elevata	< 50 cm con perm. Bassa < 100 cm con perm. moderata	<i>Sandy, sandy skeletal, più le classi fortemente contrastanti in cui il primo termine sia sandy o skeletal</i>	$pH < 4.5$ CSC < 5 meq/100 g

Ai sensi della classificazione di cui sopra la zona di intervento per l'ampliamento dell'attività produttiva ricade entro la classe moderata, analogamente ad ampia parte dei territori dell'alta pianura, caratteristici per elevata ghiaiosità.



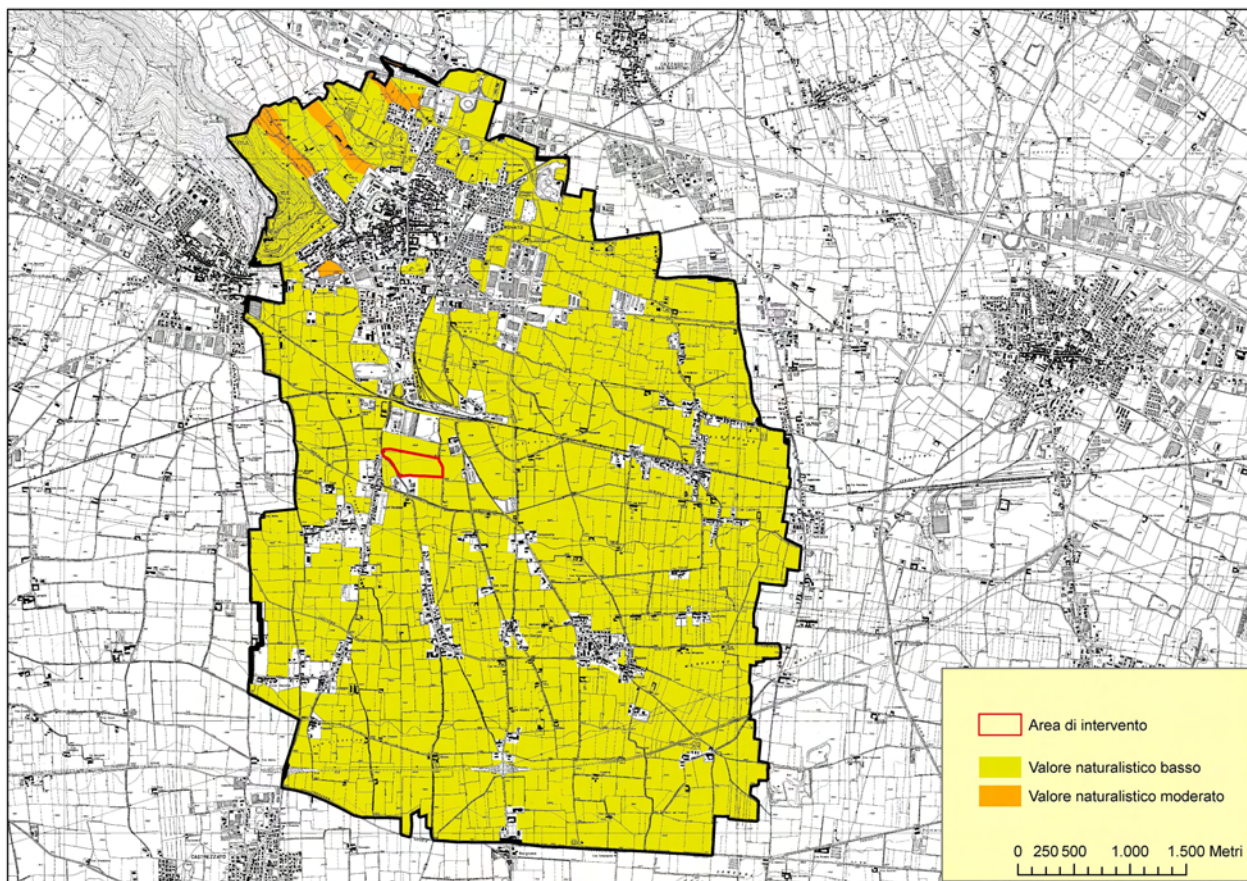
Carta della capacità protettiva dei suoli nei confronti delle acque profonde (ERSAF 2004)

#### 4.3.5 VALORE NATURALISTICO DEI SUOLI

Il valore naturalistico dei suoli considera l'appartenenza ad alcuni ordini, grandi gruppi o sottogruppi della Soil Taxonomy ed esprime un giudizio in relazione all'appartenenza o meno a tali categorie tassonomiche in particolare riguardo alla presenza o meno di alcuni orizzonti diagnostici negli orizzonti considerati.

Vengono individuate tre classi: valore Alto per i suoli con orizzonte argillico e altri orizzonti diagnostici quali il frangipan, la plintite, l'orizzonte spodico o orizzonti organici; valore Moderato per i suoli con orizzonte argillico; valore Basso negli altri casi.

La figura seguente riporta il valore naturalistico dei suoli per il territorio comunale e per la zona di intervento.



Carta del valore naturalistico dei suoli (ERSAF 2004)

#### 4.4 LE ZONE VULNERABILI AI NITRATI

La Direttiva CE 91/676/CE, meglio nota come direttiva nitrati, rappresenta il principale riferimento normativo per la tutela delle acque minacciate da un eccessivo accumulo di nitrati. Recepita a livello nazionale con il D. Lgs. 3 aprile 2006 n. 152, ha introdotto l'individuazione di Zone Vulnerabili da nitrati di origine agricola (ZVN). All'interno di tali zone il quantitativo di azoto di origine animale al campo da distribuire non deve superare i 170 Kg/ha, ed in queste aree è prevista l'adozione obbligatoria di Programmi d'Azione facendo riferimento al Codice di Buona Pratica Agricola (DM 19/4/1999).

Le aziende agricole comprese in Comuni classificati vulnerabili devono predisporre specifica documentazione da inviare al Comune di appartenenza, contenente informazioni circa le modalità di utilizzazione degli effluenti di allevamento, il rispetto delle soglie annue, le tecnologie per l'abbattimento del carico azotato e i terreni sui quali si procede allo spandimento.

Ai sensi della D.G.R. n. 8/3297 del 2006, Regione Lombardia ha individuato le aree vulnerabili ai nitrati, classificando il comune di Rovato, e l'area di ampliamento dell'attività produttiva, come *parzialmente vulnerabile ai nitrati*, con una superficie di 26,26 Km<sup>2</sup> e una SAU di 2.097,93 ha.

## 5 DESCRIZIONE DELLA COMPONENTE AGRONOMICA: ASPETTI DI DETTAGLIO

### 5.1 ASPETTI GENERALI E CARATTERIZZAZIONE CULTURALE

La superficie complessiva del comparto oggetto di SUAP è di circa 87.200 mq. Tale superficie si colloca in corrispondenza di un fondo agricolo di cui si da ora descrizione.

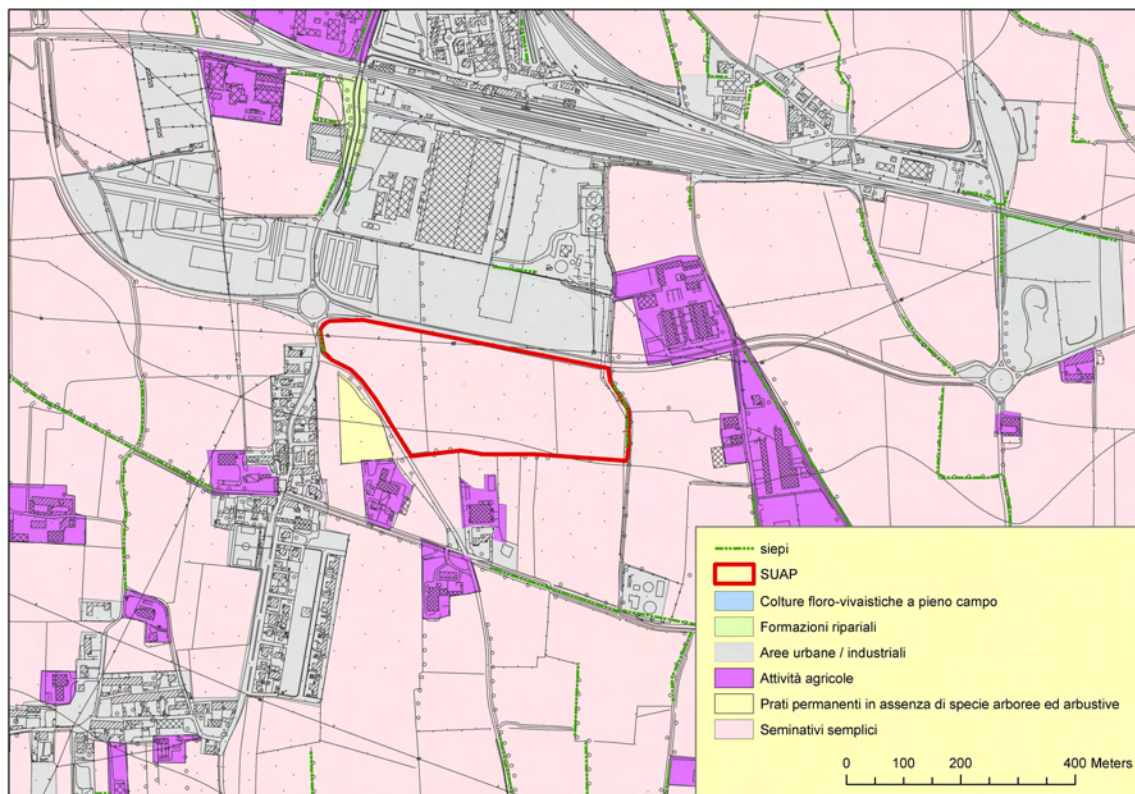
La superficie oggetto di SUAP si colloca a sud dell'esistente stabilimento EURAL di Rovato, al di sotto della strada che costituisce la prosecuzione della tangenziale di Rovato. Il fondo confina pertanto a nord con la suddetta strada, ad ovest con Via S. Andrea. A sud – est con via S. Anna, mentre a sud e a ovest confina con contermini fondi agricoli. La zona si colloca ad alcune centinaia di metri dalla frazione Sant' Andrea di Rovato.

Il fondo è attraversato da una linea dell'alta tensione, la quale transita nell'area con andamento est – ovest, e con la presenza di due pali di sostegno internamente alla superficie. A contorno si trovano alcune alberature singole di platano.

Lungo il lato nord del fondo scorre un canale irriguo in cemento, con relative paratoie mobili per l'accesso dell'acqua al terreno in oggetto.

In termini colturali, alla data di stesura del presente documento, è stato possibile individuare una porzione di fondo (maggioritaria) coltivata a cereali autunno – vernini (frumento), mentre la rimanente risulta coltivata a prato.

Lungo il lato sud del fondo, esternamente alla zona di proposta di SUAP, si trovano tre aziende agricole a carattere zootecnico – cerealicolo, mentre all'interno della zona SUAP non sussistono edifici ad uso agricolo o zootecnico.



Carta degli elementi di interesse agricolo (DUSAF 2007)

## 5.2 AZIENDE AGRICOLE E TERRENI CONDOTTI

Il comparto oggetto di SUAP coinvolge, come descritto, un terreno agricolo di dimensioni pari alla zona SUAP, ossia 8,5 ha circa.

Tali terreni sono condotti da un'azienda agricola ad indirizzo cerealicolo, i cui terreni si estendono per circa 70 ha. L'azienda mostra pertanto discreta estensione, e la zona coinvolta dal SUAP comporterà la sottrazione di circa il 12% della superficie complessiva aziendale. Valutato lo stato dei luoghi e delle colture in atto nel mese di dicembre 2010, è possibile stabilire che la superficie agricola utilizzata per la zona in oggetto è pari alla superficie del comparto oggetto di SUAP, ossia 86.500 mq ca.

In termini culturali, il terreno risulta coltivato nel seguente modo (rilievo diretto, dicembre 2010):

- Seminativo (silomais): 62.500 mq
- Erbaio di graminacee (medica): 24.350 mq.

La figura seguente riporta la totalità dei terreni condotti dall'azienda agricola presente entro la zona oggetto di SUAP e il dettaglio sulle colture praticate.





### 5.3 UTILIZZO AI FINI DELLO SPANDIMENTO DEGLI EFFLUENTI DI ALLEVAMENTO

La Direttiva Nitrati n. 91/676/CEE del Consiglio in materia di protezione delle acque dall'inquinamento da fonti agricole ha stabilito i quantitativi massimi di azoto distribuibili in campo da parte delle aziende agricole. Tale limite, come noto, è fissato in 170 Kg/ha/anno per i Comuni compresi in zona vulnerabile ai nitrati (tra cui Rovato) ai sensi della D.G.R. 5868/2007.

In accordo con la normativa regionale e le necessità di corretto smaltimento degli effluenti di allevamento si fornisce una valutazione anche in tema di possibile incidenza a carico del sistema di distribuzione degli effluenti di allevamento. Si consideri infatti che la totalità dei terreni coinvolti dal progetto di SUAP (mappali 286 e 292 fg. 17) risulta oggetto di spandimento di effluenti di allevamento, come da analisi dei dati PUA comunali.

La tabella seguente riporta la quantità di Azoto al campo che, allo stato attuale, è oggetto di distribuzione:

Mappali oggetto di SUAP	Superficie disponibile	Limite massimo di Azoto spandibile	Quantità di N spandibile in forma di effluente di allevamento (kg/ha/anno)
286 fg. 17 Comune di Rovato	2,66 ha	170 kg N/ha/anno	452,20
292 fg. 17 Comune di Rovato	3,57 ha		606,90
Totale Azoto distribuibile nell'area SUAP			<b>1.059,10</b>

Tale quantità, a seguito di trasformazione del fondo, dovrà trovare collocazione a carico di altri terreni.

#### 5.4 ELEMENTI VEGETALI PRESENTI NELL'AREA

Nell' ambito della zona oggetto di SUAP sussistono alcuni elementi vegetazionali, in forma di elementi verdi a carattere prevalentemente lineare, e riconducibili, in termini nomenclaturali, a sistemi agro – forestali (Franco, 2000). Trattasi di elementi verdi, a carattere prevalentemente lineare, talora integrati nelle attività agricole aziendali (produzione legname) e talora con funzioni differenti (delimitazione proprietà, consolidamento sponde canali, ecc.).

Relativamente alla zona in oggetto sono presenti alcune alberature a platano lungo il lato ovest, nei pressi della rotatoria di nuova realizzazione, mentre all'interno dell'area di trova un lembo di siepe campestre.

Le figure seguenti riportano gli elementi verdi presenti nella zona SUAP o nelle immediate vicinanze, mentre la cartografia allegata ne riporta la collocazione.



**Platani lungo il lato ovest, presso la rotonda**



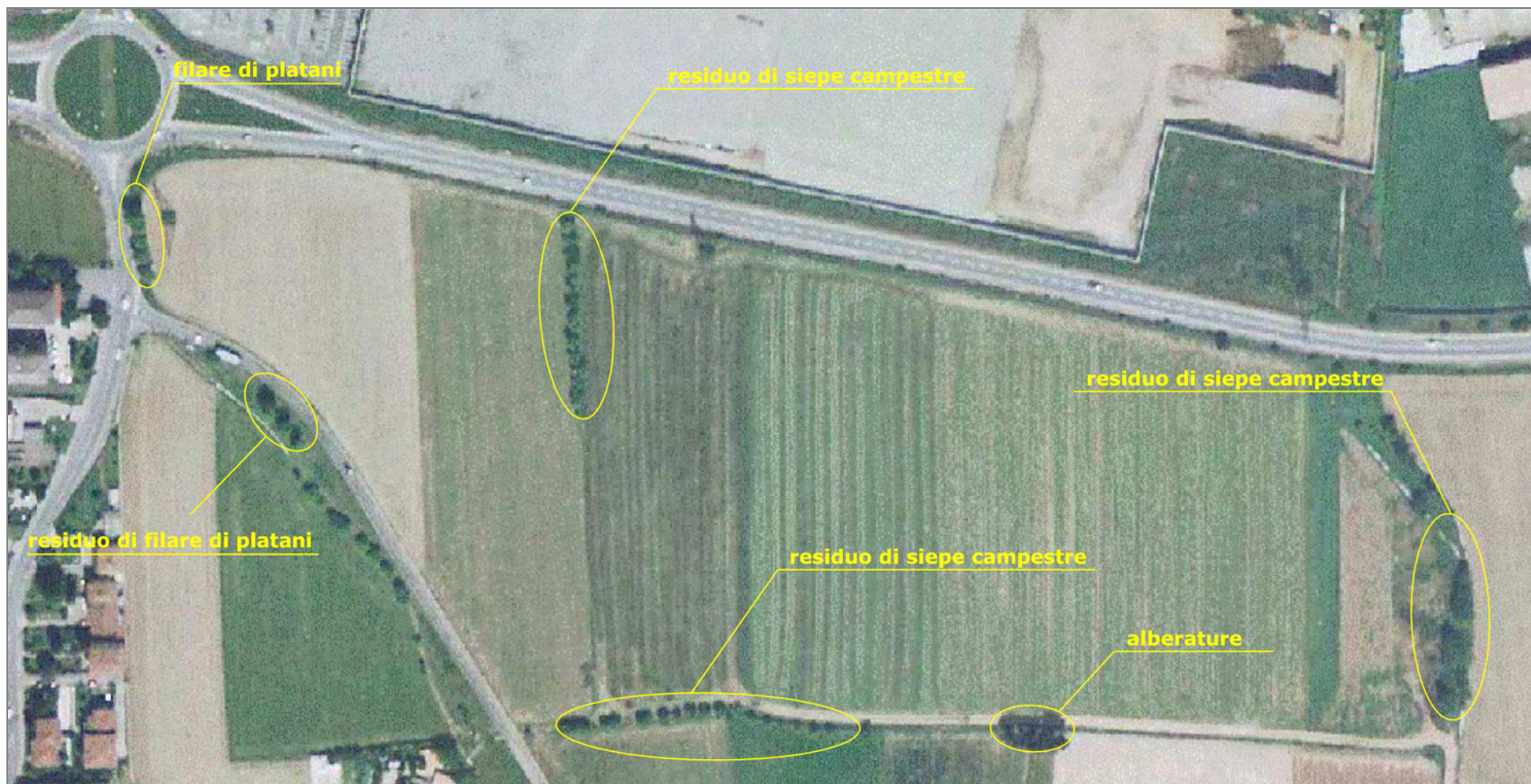
**Residuo di siepe campestre internamente al fondo**



**Alberature esterne alla zona SUAP**



**Residuo di siepe campestre lungo il lato ovest, nei pressi di una fermata per autobus**



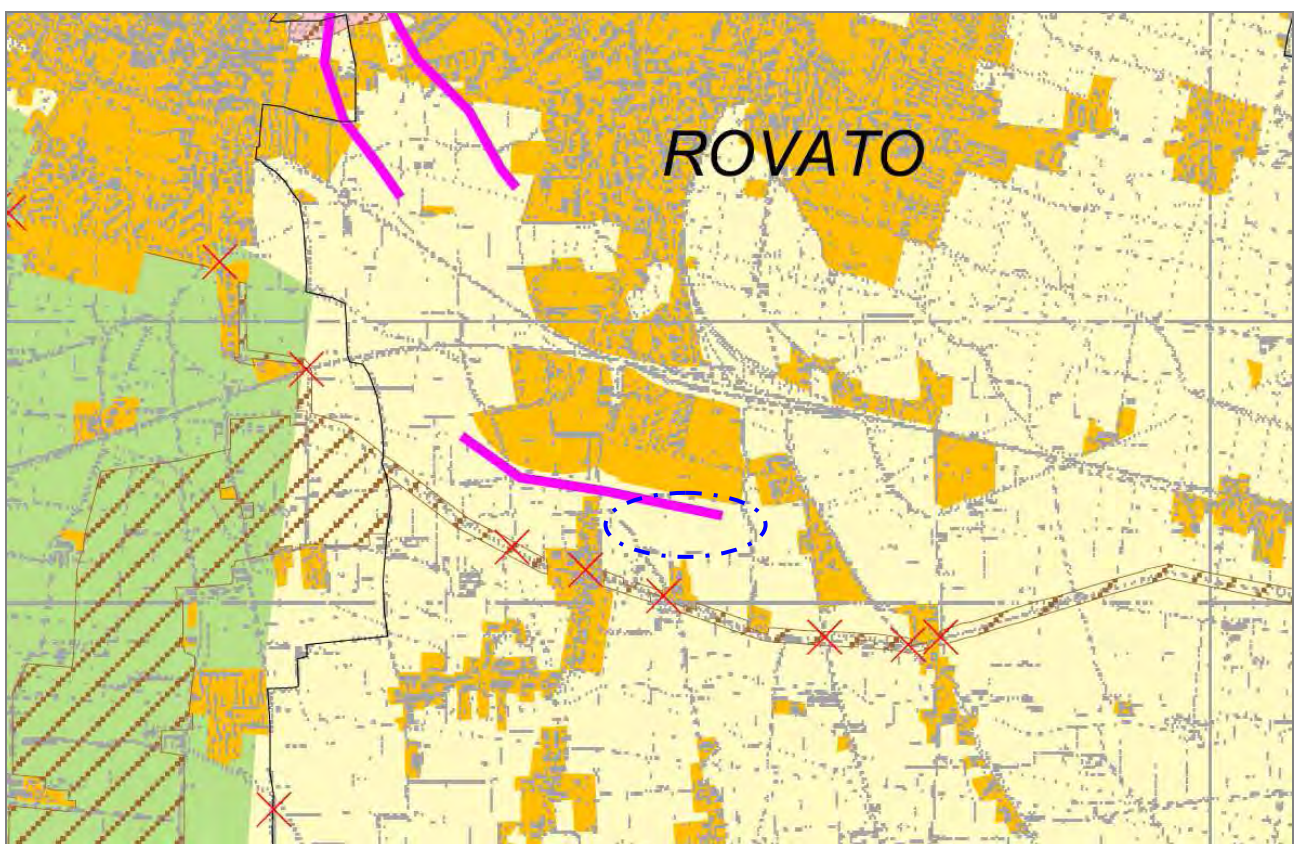
Elementi verdi del paesaggio agrario all'interno della zona SUAP

## 6 DESCRIZIONE DELLA COMPONENTE AMBIENTALE E PAESAGGISTICA

### 6.1 LA RETE ECOLOGICA PROVINCIALE

La rete ecologica provinciale costituisce un elemento di orientamento del governo del territorio verso obiettivi di sostenibilità. Tale elemento è confluito nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, con relativa cartografia e normativa.

Si riporta un estratto dalla tavola della rete ecologica per il territorio oggetto di richiesta di SUAP, per procedere poi alla descrizione degli elementi coinvolti.



- BS12 - Ambiti urbani e periurbani della ricostruzione ecologica diffusa
  - aree di supporto
  - × BS24 - Principali punti di conflitto della rete con le principali barriere infrastrutturali
  - varco
  - varco da deframmentare
  - varco da tenere
  - varco da tenere e deframmentare
- BS25 - Varchi insediativi a rischio

Ai sensi della cartografia di cui sopra l'area ricade entro l'ambito BS12 – Ambiti urbani e periurbani della ricostituzione ecologica diffusa. Trattasi delle aree corrispondenti alle zone periurbane, limitrofe o intercluse tra l'urbanizzato, che possono interessare aree di frangia urbana e che presentano caratteri di degrado e frammentazione, ed aree extraurbane, intese quali aree agricole esterne agli ambiti urbani caratterizzate dalla presenza consistente di elementi vegetazionali. La medesima cartografia individua anche la presenza di un varco (BS 25). Tali elementi vengono individuati in corrispondenza di aree soggette ad estesa urbanizzazione o infrastrutturazione, la cui prosecuzione potrebbe compromettere le residuali linee di connettività ecologica. Il varco viene collocato in corrispondenza dell'attuale nuova rotatoria che conduce verso nord alla stazione ferroviaria di Rovato e a sud verso la frazione Sant'Andrea.

Infine, da riportare la presenza di un elemento di supporto dell'ambito BS12, localmente rappresentato dal corso della Seriola Nuova, proveniente dall'Oglio.

Degli elementi di interesse ecologico individuati si terrà conto soprattutto in fase di predisposizione delle misure mitigative e degli interventi di inserimento ambientale di seguito sviluppati.

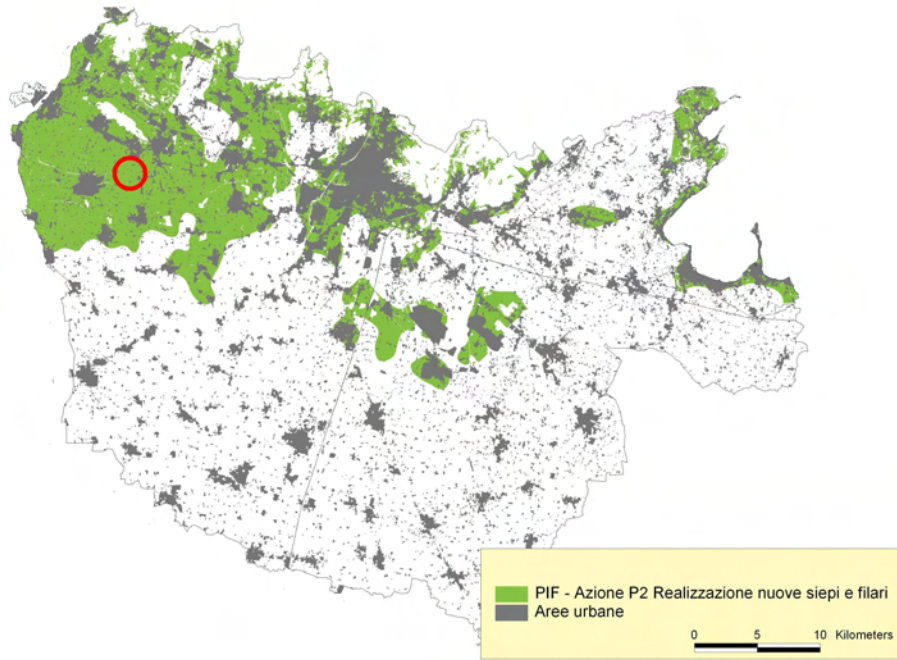
## **6.2 ELEMENTI DEL PAESAGGIO DI INTERESSE NATURALISTICO - AMBIENTALE**

La zona in oggetto si colloca, come descritto, nel contesto agricolo di Rovato. L'area si localizza tra il margine urbano rappresentato dalle zone industriali e artigianali a sud della stazione ferroviaria e le aree prettamente agricole che caratterizzano la porzione meridionale del territorio comunale.

Come illustrato nella cartografia seguente, nell'intorno dell'area in oggetto si riscontrano alcuni elementi naturali o naturaliformi che rivestono un ruolo importante nella qualificazione del locale paesaggio. Di tali elementi si da ora descrizione, con riferimento anche all'area di intervento.

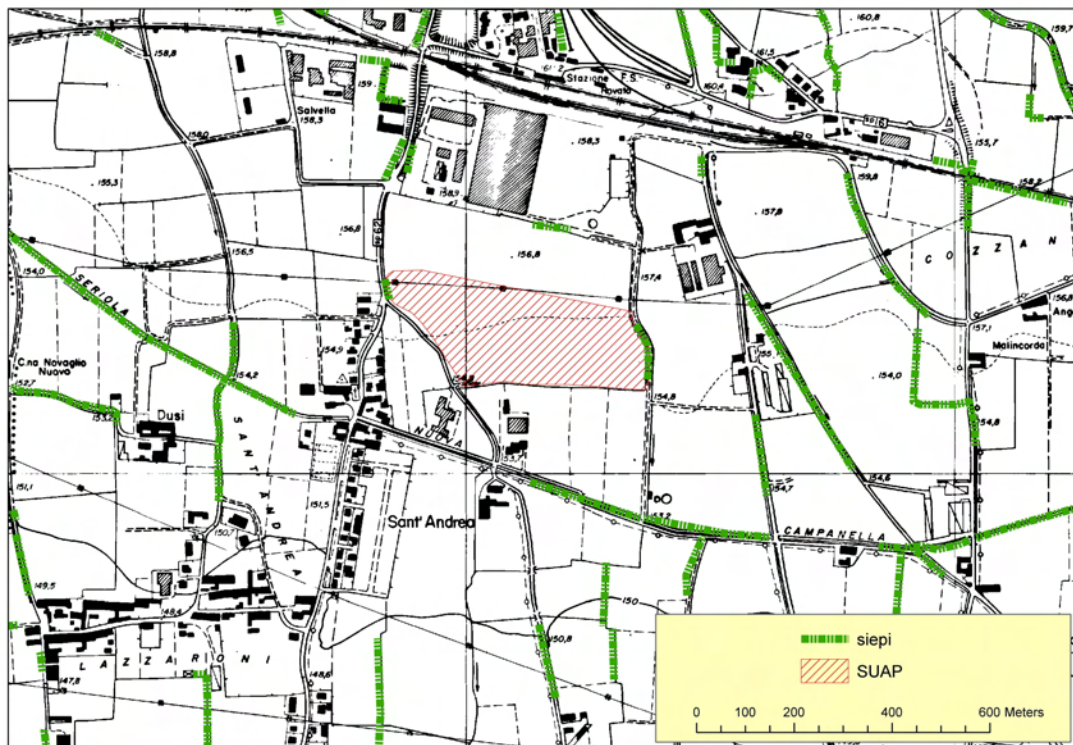
### **6.2.1 SIEPI E ALBERATURE CAMPESTRI**

Elementi del paesaggio agrario di notevole interesse ambientale, naturalistico ed ecologico, trovano distribuzione in massima parte lungo rogge, canali irrigui, canali di scolo, margini dei coltivi. Il territorio rovatense, e nello specifico la porzione agricola a sud dell'abitato, presenta livelli di densità di tali elementi non particolarmente elevata, in riferimento ad altre zone della territorio pianiziale bresciano. Il vigente Piano di Indirizzo Forestale della Provincia di Brescia individua la zona come suscettibile di potenziamento di tali elementi del paesaggio agrario, come riportato nella cartografia seguente.



Con riferimento alla zona di Rovato interessata dal progetto in questione, la componente siepi e filari assume in massima parte aspetto di siepi campestri a composizione piuttosto uniforme (platano). Lo stesso dicasi per la zona oggetto di SUAP, lungo il cui perimetro si trovano alcuni lembi di vegetazione a carattere residuale, costituiti da singole alberature di platano. Trattasi con buona probabilità di precedenti filari abbandonati e attualmente privi di particolare gestione o utilizzo.

La figura seguente riporta la distribuzione degli elementi verdi a carattere lineare nell'intorno della zona di intervento.



### 6.2.2 CORSI D'ACQUA (SERIOLE)

La zona oggetto di SUAP non risulta attraversata da corsi d'acqua naturali, ma preme sottolineare la presenza delle seriole ad uso irriguo. Trattasi di elementi di rilievo non solo agricolo, ma anche culturale. Nei pressi della zona oggetto di SUAP, ma esternamente ad essa, scorre la seriola nuova Campanella. La seriola proviene dal vicino Comune di Chiari, quale diramazione della più importante Roggia Castrina, e si colloca all'interno di quel sistema irriguo che tramite diramazioni dal Fiume Oglio ha lo scopo di distribuire acque irrigue ad ampia parte dell'alta pianura asciutta a sud del Monte Orfano. Tale rete irrigua nel tempo si è connotata anche per altre funzioni, assumendo valore non solo agricolo ma anche ecologico, in quanto costituenti, insieme alla vegetazione spondale che le caratterizza, il ruolo di corridoi ecologici all'interno dell'uniformità della pianura asciutta. A tal fine si rimanda anche alla cartografia del PTCP Provinciale, e in particolare allo schema di rete ecologica.

Come accennato, la seriola nuova Campanella scorre a circa 200 m a sud della zona di progetto.

### 6.3 ANALISI FAUNISTICA

Nel presente paragrafo si intende sviluppare alcune considerazioni di massima circa l'assetto faunistico dell'area di intervento. Occorre tuttavia premettere che la forte urbanizzazione subita dall'area, soprattutto da parte di strutture industriali e commerciali, ha di fatto reso assai poco idoneo alla fauna selvatica l'ambiente rovatense compreso tra la stazione ferroviaria e la frazione S. Andrea, area entro cui si svilupperà l'ampliamento EURAL.

In linea di massima la zona di intervento è riconducibile agli ambienti della pianura coltivata di origine diluviale. La trasformazione dell'assetto agricolo a causa dell'introduzione della monocoltura ha comportato la scomparsa di alberature, filari, vegetazione riparia, cui anche la zona in oggetto è risultata colpita. Tali ambienti risultavano di grande interesse in termini di possibilità di rifugio e alimentazione per la fauna selvatica. Pertanto, l'assetto faunistico è legato ad ambienti nel complesso poco accoglienti, sempre più caratterizzati dalla presenza di specie legate ad ambienti antropici.

Il rapporto 2008 su distribuzione, abbondanza e stato di conservazione di uccelli e mammiferi (Regione Lombardia, 2008), classifica il territorio regionale lombardo in base all'idoneità faunistica per le specie animali. La tabella seguente riporta le specie animali potenzialmente presenti nel territorio rovatense e la relativa idoneità ambientale per le stesse. Dalla tabella emerge che la zona di intervento mostra una certa idoneità per specie che, in linea generale, si dimostrano ubiquitarie e poco esigenti. Trattasi inoltre di specie in grado di tollerare un certo disturbo antropico. L'area non risulta pertanto in grado di dare accoglienza a specie animali maggiormente esigenti, a causa della già citata antropizzazione, nonché all'assetto colturale piuttosto uniforme e nel complesso privo di elementi di supporto alla fauna (filari, siepi, vegetazione di sponda, ecc.).

Tipologia	Specie	Idoneità ambientale
Uccelli nidificanti	Poiana ( <i>Buteo buteo</i> )	Bassa
	Gheppio ( <i>Falco tinnuculus</i> )	Media
	Quaglia ( <i>Coturnix coturnix</i> )	Alta
	Fagiano comune ( <i>Phasianus colchicus</i> )	Media

	Colombaccio ( <i>Columba palumbus</i> )	Media
	Piccione torraio ( <i>Columba livia</i> )	Alta
	Tortora dal collare ( <i>Streptopelia decaocto</i> )	Alta
	Tortora ( <i>Streptopelia turtur</i> )	Alta
	Cuculo ( <i>Cuculus canorus</i> )	Media
	Rondone ( <i>Apus apus</i> )	Alta
	Rondone pallido ( <i>Apus pallidus</i> )	Bassa
	Upupa ( <i>Upupa epops</i> )	Media
	Allodola ( <i>Alauda arvensis</i> )	Media
	Rondine ( <i>Hirundo rustica</i> )	Alta
	Balestruccio ( <i>Delichon urbicum</i> )	Alta
	Usignolo ( <i>Luscinia megarhynchos</i> )	Alta
	Saltimpalo ( <i>Saxicola torquata</i> )	Alta
	Merlo ( <i>Turdus merula</i> )	Alta
	Cornacchia grigia ( <i>Corvus Crow</i> )	Alta
Mammiferi	Riccio occidentale ( <i>Erinaceus europaeus</i> )	Alta
	Pipistrello albolimato ( <i>Pipistrellus kuhlii</i> )	Media
	Lepre comune ( <i>Lepus europaeus</i> )	Alta
	Arvicola campestre ( <i>Microtus arvalis</i> )	Media
	Arvicola di Savi ( <i>Microtus savii</i> )	Media
	Topo selvatico ( <i>Apodemus sylvaticus</i> )	Alta
	Ratto grigio ( <i>Rattus norvegicus</i> )	Alta
	Ratto nero ( <i>Rattus rattus</i> )	Alta
	Topolino domestico ( <i>Mus domesticus</i> )	Alta



#### 6.4 ELEMENTI DI CRITICITA'

Elemento di criticità della zona oggetto di SUAP è la presenza di un elettrodotto che attraversa parte del fondo nonché la zona di realizzazione della nuova area a bosco lungo il lato nord. Nel complesso sono quindi presenti 3 supporti per l'elettricità, di cui si terrà conto in fase di progettazione degli elementi verdi.



Sostegni per elettrodotti all'interno della zona oggetto di SUAP



Nicola Gallinaro – dottore forestale  
n. 148 Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali delle Province di Como, Lecco e Sondrio  
e

Eugenio Mortini – dottore forestale  
n. 342 Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Brescia

## 7 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



**Lo stabilimento EURAL – Gnutti esistente e in primo piano la zona di ampliamento tramite SUAP**



**La zona oggetto di SUAP vista dalla tangenziale**



**La zona oggetto di SUAP e sul fondo l'abitato di S. Andrea**



**La zona oggetto di SUAP vie sul fondo strutture agricole**



**Veduta panoramica (sul fondo lo stabilimento esistente) – veduta da S. Andrea**



**Veduta panoramica (sul fondo la fraz. S. Andrea e a destra lo stabilimento esistente)**

# **RELAZIONE TECNICA AFFERENTE AL PROGETTO DELLE OPERE DI MITIGAZIONE**



Soggetto committente:

**EURAL GNUTTI S.P.A. – Stabilimento di Rovato**

Via S. Andrea, 3  
25038 Rovato (Brescia)

Componente urbanistica, da Piano Attuativo e paesistica:

**Ermes Barba – Mauro Salvadori**

P.zza Roma, 3 – Villanuova S/C  
Tel. 0365-373650 - Fax 0365-31059  
E-mail [architetti.associati@barbasalvadori.it](mailto:architetti.associati@barbasalvadori.it)

Componente edilizia

**Studio Poli** – dott.ing. Mauro Medolago Poli – geom. Gianfranco Poli

Viale Italia, 4 – Brescia  
Tel. 030-3771130

Componente specialistica: aspetti agronomici, opere di mitigazione e inserimento paesaggistico

**Studio ForST**

Via Camerate 13 – 25088 Toscolano Maderno (BS)  
Tel 0365-541579 Fax 0365-547063 e-mail: [info@studioforst.it](mailto:info@studioforst.it)



A cura di:

Nicola Gallinaro – dottore forestale

n. 148 Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali delle Province di Como, Lecco e Sondrio

e

Eugenio Mortini – dottore forestale

n. 342 Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Brescia

## Indice

---

<b>1</b>	<b>PREMESSA.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>LOCALIZZAZIONE DELL'AREA .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>CRITERI GENERALI .....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI MITIGATIVI .....</b>	<b>7</b>
4.1	AMBITO 1 – BOSCO DI MITIGAZIONE.....	7
4.2	AMBITO 2- AREE A MARGINE DELLA CICLABILE.....	10
4.3	AMBITO 3 – PERIMETRO ESTERNO EDIFICIO PRODUTTIVO.....	12
4.4	AMBITO 4 – AREA VERDE ESTERNA .....	14



## **1 PREMESSA**

Il presente documento viene redatto a corredo del progetto di espansione per attività produttiva (D.P.R. 20 ottobre 1998 n. 447/98 e s.m. e i.) proposto dalla Eural Gnutti spa – Stabilimento di Rovato.

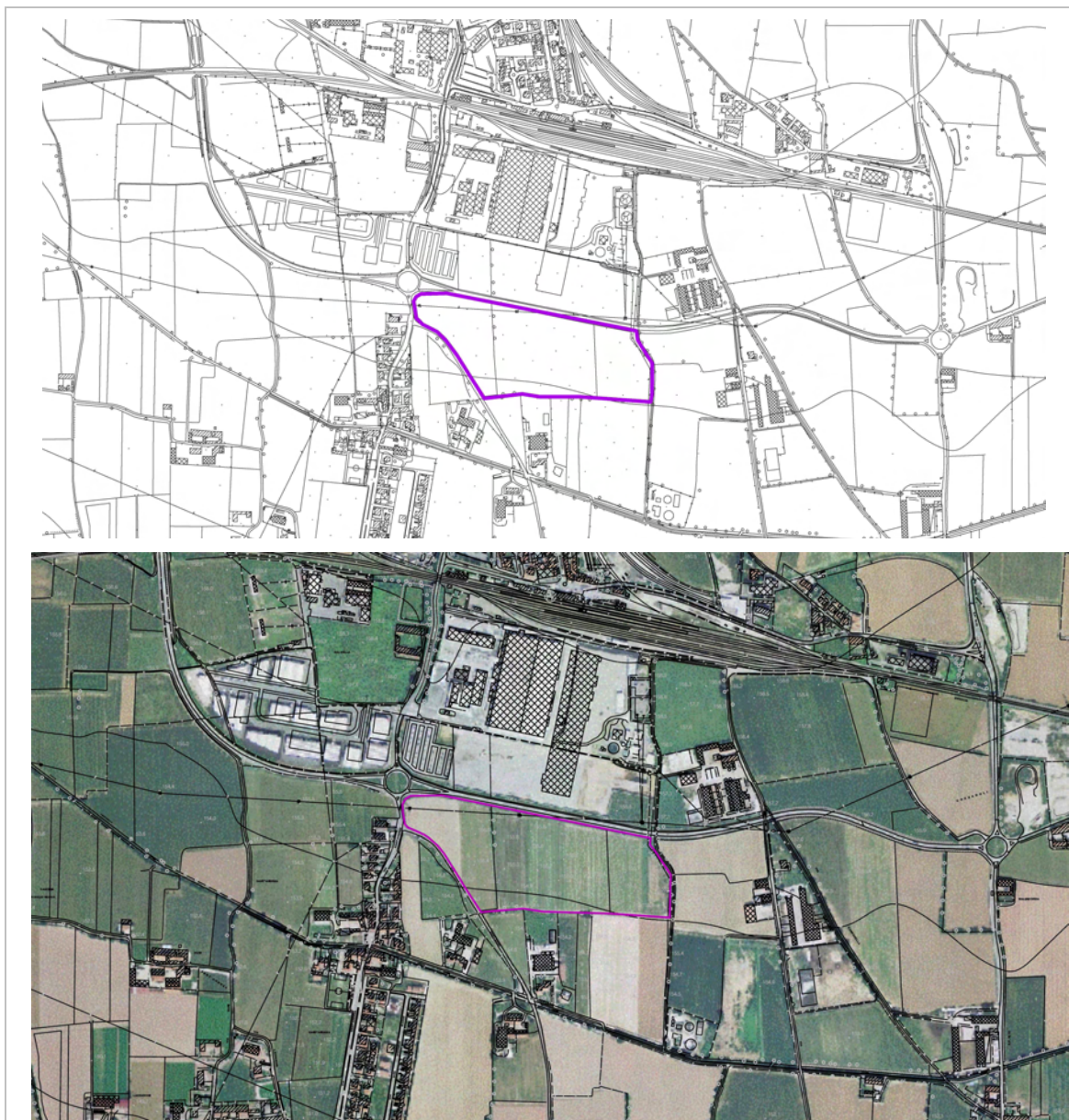
Il documento provvederà alla formulazione delle misure di intervento a mitigazione del nuovo impianto produttivo. Tali misure, principalmente in forma di piantumazioni, avranno funzione prioritaria di mascheramento visivo e raccordo paesaggistico tra la zona di intervento e il contesto, oltre a costituire elemento di assorbimento di rumore eventualmente prodotto dal nuovo impianto.

## 2 LOCALIZZAZIONE DELL'AREA

Il presente documento ha per oggetto il progetto di espansione dell'attività produttiva da parte dello stabilimento Eural – Gnutti in Comune di Rovato.

Il sito oggetto del progetto di espansione si localizza in Comune di Rovato, a sud dell'attuale stabilimento Eural, dal quale risulta diviso dal tratto stradale di prosecuzione della tangenziale sud di Rovato.

La figura seguente riporta la localizzazione dell'area di intervento su base aerofotogrammetria e su foto aerea (volo 2007).



### 3 CRITERI GENERALI

Il presente documento intende fornire le linee progettuali a sostegno della mitigazione ambientale del nuovo impianto produttivo oggetto di richiesta di SUAP. Con il termine mitigazione si intende tuttavia una pluralità di interventi, finalizzati pertanto non solo alla semplice riduzione delle criticità ambientali che l'impianto potrebbe esprimere, ma favorire anche il migliore inserimento paesaggistico dello stesso all'interno del contesto locale. Come accennato infatti, la zona di intervento si colloca all'interno di un ambito in fase di trasformazione per la realizzazione di nuove attività commerciali, artigianali e industriali. Al contempo tuttavia risultano presenti all'intorno elementi del paesaggio agrario, descritti in altro documento, ai quali si è fatto riferimento come linee guida per l'utilizzo della componente a verde.

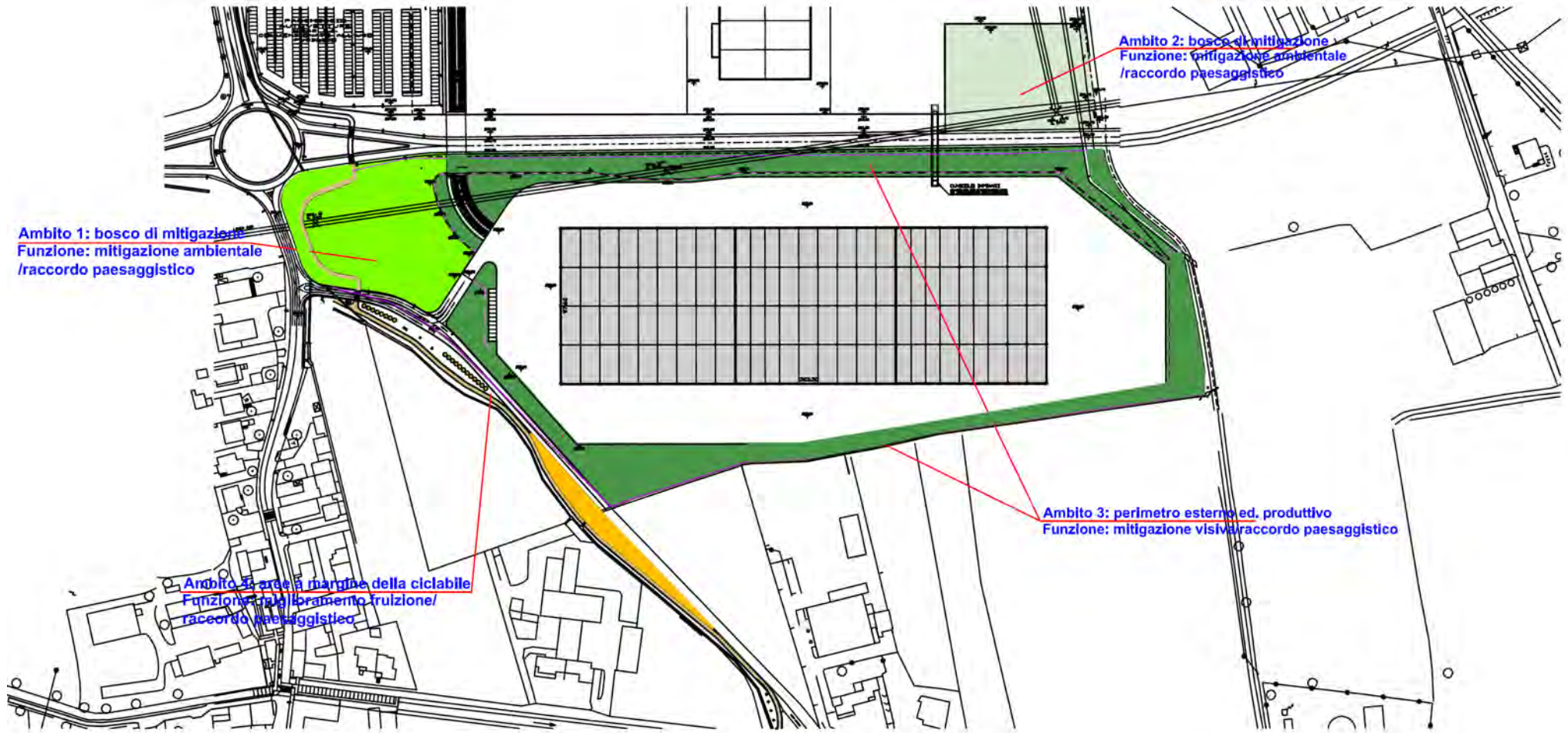
Inoltre la presenza di un nucleo abitato nei pressi della zona SUAP (frazione di S. Anna), impone la predisposizione di misure mitiganti delle esternalità negative che l'impianto potrebbe generare nei confronti dell'abitato.

Pertanto, le modalità di mitigazione dell'impianto proposte assumono molteplici valenze di seguito illustrate:

- Mascheramento visivo della struttura nei confronti dell'abitato più prossimo (S. Andrea di Rovato) e della contermina viabilità.
- Abbattimento della rumorosità, anche in questo caso con particolare riferimento all'abitato di S. Andrea, generata dal passaggio di mezzi pesanti;
- Assorbimento della produzione di polveri (generata anche dal passaggio di mezzi pesanti);
- Realizzazione di spazi pubblici idonei alla fruizione (dotazioni pubbliche);
- Inserimento paesaggistico nel contesto locale dell'intera opera;

Le modalità di raggiungimento degli obiettivi sopraelencati prevedono in massima parte l'utilizzo dell'elemento vegetale, declinato in differenti modalità realizzative. A questo si aggiungono inoltre ulteriori accorgimenti di natura tecnologica (impiantistica, ecc.), non affrontati dal presente documento.

Al fine di meglio illustrare gli interventi mitigativi proposti si riporta una planimetria di individuazione degli interventi previsti, con indicazione delle principali finalità che sottendono a ciascun ambito di mitigazione progettato. Si rimanda poi alla planimetria di dettaglio allegata e all'illustrazione delle singole misure di mitigazione per ambito, di cui ai paragrafi seguenti.



Planimetria generale degli ambiti di intervento e delle funzioni

## 4 DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI MITIGATIVI

### 4.1 AMBITO 1 – BOSCO DI MITIGAZIONE


Finalità intervento mitigativo
Funzione prevalente: mitigazione ambientale/raccordo paesaggistico
Localizzazione ambito di intervento

Descrizione generale e linee di intervento
<p>L'ambito 1 rappresenta la zona da adibire a bosco di mitigazione dell'attività produttiva. Il bosco verrà collocato lungo il lato ovest del complesso industriale, e sarà delimitato a ovest dalla ciclabile che attraverserà parte dell'area SUAP e a est dalla rampa di collegamento proveniente dallo stabilimento Gnutti esistente.</p> <p>Il bosco sarà vegetato tramite piantumazione di esemplari arborei da forestazione, posti lungo file distanti 3 m tra loro. Lungo la fila verranno posizionate piantine a distanza di 2 m. La scelta di una distanza tra file di 3 m è motivata dalla necessità di meccanizzare le operazioni di manutenzione dell'impianto (sfalcio erba, irrigazioni di soccorso, risarcimenti), permettendo il passaggio di un mezzo tra una fila e l'altra e quindi risparmiando sui costi di manutenzione del bosco. A piantumazione ultimata si dovrà procedere a semina del terreno, considerato l'attuale utilizzo agricolo dello stesso. In accompagnamento all'impianto con specie arboree, si realizzerà una fila di arbusti lungo il lato nord del bosco, tra la ciclabile e la rampa di accesso, allo scopo di aumentare l'effetto mitigante per chi percorre la tangenziale.</p> <p>Verranno utilizzate piantine di due età differenti: esemplari di 3 anni (cod. S1T2) ed esemplari di due anni (cod. S1T1), in modo da diversificare la stratificazione del popolamento già dalle fasi di impianto.</p> <p>L'impianto, in condizioni di crescita normale, dovrebbe arrivare alla chiusura delle chiome e quindi alla copertura del suolo nell'arco di 6 – 7 anni, periodo oltre il quale sarà tuttavia necessario procedere a</p>

<p>progressiva riduzione della densità arborea.</p> <p>Si vedano le indicazioni seguenti circa le tipologie arboree ed arbustive da utilizzarsi.</p>	
<p><b>Specie arboree ed arbustive da utilizzarsi</b></p>	
<p><b>Strato arboreo:</b></p> <p><i>Fraxinus excelsior</i>:20%</p> <p><i>Tilia cordata</i>: 10%</p> <p><i>Quercus robur</i>: 10%</p> <p><i>Ulmus minor</i>: 20%</p> <p><i>Acer campestre</i>: 25%</p> <p><i>Prunus avium</i>: 15%</p>	<p><b>Strato arbustivo:</b></p> <p><i>Crataegus monogyna</i> 13%</p> <p><i>Ligustrum vulgare</i>: 13%</p> <p><i>Rosa gallica</i>: 13%</p> <p><i>Cornus sanguinea</i>: 13%</p> <p><i>Frangola alnus</i>: 13%</p> <p><i>Rosa canina</i>: 10%</p> <p><i>Cornus mas</i>: 8%</p> <p><i>Corylus avellana</i>: 5%</p> <p><i>Rahmnus catharticus</i>: 5%</p> <p><i>Prunus spinosa</i>: 5%</p>
<p><b>Modalità di impianto</b></p>	
<p><u>Strato arboreo:</u></p> <p>esemplari in vaso di diametro 18-20 cm (esemplari S1T2) e diametro 10-12 cm (esemplari S1T1), certificato ai sensi del D.Lgs. 386/2003.</p> <p><u>Strato arbustivo:</u></p> <p>esemplari in vaso, altezza indicativa 0,50 m, certificato ai sensi del D. Lgs. 386/2003.</p> <p><u>Distanze di impianto:</u></p> <p>piantumazione a 2 m sulla fila, alternando specie di 3 anni a specie di 2 anni in rapporto 1:3. Distanza tra le file: 3 m.</p> <p><u>Sostegno e protezioni:</u></p> <p>gli esemplari arborei sono protetti da protezione individuale in materiale plastico e sostenute da bacchetta in bambù.</p>	
<p><b>Estratto cartografico</b></p>	



#### 4.2 AMBITO 2- AREE A MARGINE DELLA CICLABILE

Finalità intervento mitigativo
Funzione prevalente: fruizione, raccordo paesaggistico
Localizzazione ambito di intervento

Descrizione generale e linee di intervento
<p>L'ambito 2 è la zona a margine della nuova ciclabile, nel tratto esterno al perimetro della zona oggetto di SUAP. In corrispondenza dell'area si trovano alcune alberature (platano, bagolaro). Si prevede l'impianto di un filare a fila singola di gelso (<i>Morus alba</i> o <i>morus nigra</i>), da posizionarsi a margine della ciclabile, secondo la localizzazione riportata in cartografia. Si vedano le indicazioni seguenti circa le tipologie arboree da utilizzarsi.</p>
Specie arboree ed arbustive da utilizzarsi
<p>Strato arboreo:</p> <p><i>Morus alba</i>: 100%</p>
Modalità di impianto
<p><u>Strato arboreo:</u>  esemplari in zolla, circonferenza fusto a 1 m da terra: 12-14 cm. Materiale certificato ai sensi del D. Lgs. 386/2003.</p> <p><u>Distanze di impianto:</u>  un esemplare ogni 3 m.</p> <p><u>Sostegno e protezioni:</u></p>



gli esemplari arborei sono sostenuti da 3 tutori in legno di altezza 2 m ca.

Estratto cartografico



### 4.3 AMBITO 3 – PERIMETRO ESTERNO EDIFICIO PRODUTTIVO

Finalità intervento mitigativo	
Funzione prevalente: mitigazione visiva, raccordo paesaggistico.	
Localizzazione ambito di intervento	
	
Descrizione generale e linee di intervento	
<p>L'ambito 3 rappresenta la zona perimetrale, lungo i lato nord, est e sud, dell'edificio produttivo. La zona viene vegetata con un architettura vegetale multiplana, avente lo scopo di riprendere le caratteristiche della vegetazione delle zone rurali della pianura rovatense, nelle quali trovano diffusione strutture arboree lineari periodicamente ceduate (siepi) o filari singoli a platano o pioppo.</p> <p>Pertanto, si propone la formazione di un filare di fondo (perimetro interno) governato ad alto fusto, accompagnato da uno strato arboreo intermedio da governare a ceppaia. A corredo verranno posizionati arbusti di varia taglia, nella zona presso la ciclabile.</p> <p>Nel dettaglio, la composizione è così articolata:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Alberi di prima grandezza (altezza fino a 25 m) governate ad alto fusto;</li> <li>✓ Specie governate a ceppaia (altezza fino a 10 m);</li> </ul> <p>Si vedano le indicazioni seguenti circa le tipologie arboree ed arbustive da utilizzarsi.</p>	
Specie arboree ed arbustive da utilizzarsi	
<p>Strato arboreo – specie d'alto fusto:</p> <p style="padding-left: 40px;"><i>Populus nigra cv. italica</i> 100%</p> <p>Strato arboreo – specie da ceduo:</p>	<p>Strato arbustivo:</p> <p style="padding-left: 40px;"><i>Crataegus monogyna</i> 13%</p> <p style="padding-left: 40px;"><i>Ligustrum vulgare</i>: 13%</p> <p style="padding-left: 40px;"><i>Rosa gallica</i>: 13%</p> <p style="padding-left: 40px;"><i>Cornus sanguinea</i>: 13%</p>

<p><i>Ulmus minor</i>: 33%</p> <p><i>Acer campestre</i>: 33%</p> <p><i>Platanus x acerifolia</i>: 33%</p>	<p><i>Frangola alnus</i>: 13%</p> <p><i>Rosa canina</i>: 10%</p> <p><i>Cornus mas</i>: 8%</p> <p><i>Corylus avellana</i>: 5%</p> <p><i>Rahmnus catharticus</i>: 5%</p> <p><i>Prunus spinosa</i>: 5%</p>
---	---

### Modalità di impianto

#### Strato arboreo:

Pioppo: esemplari in vaso, circonferenza fusto fino a 14 – 16 cm, altezza indicativa 3,5 m. Materiale certificato ai sensi del D. Lgs. 386/2003.

Specie da siepe: esemplari in vaso, circonferenza fusto 10 – 12 cm, altezza indicativa: 2,0 m. Materiale certificato ai sensi del D. Lgs. 386/2003.

#### Strato arbustivo:

esemplari in vaso, altezza indicativa 0,50 m. Materiale certificato ai sensi del D. Lgs. 386/2003.

#### Distanze di impianto:

il filare a pioppo verrà messo a dimora con il sesto di impianto definitivo, ossia distanza tra esemplari di circa 6 m. Lo strato ceduo a olmo, acero e platano verrà piantumato con distanze più ravvicinate (2,0 m) e collocate davanti al filare in pioppo, come da cartografia allegata. Gli arbusti invece saranno piantumati con distanza di 50 cm tra un arbusto e l'altro.

#### Sostegno e protezioni:

gli esemplari per la formazione dello strato d'altofusto sono sostenuti da 3 tutori in legno di altezza 2 m ca, mentre gli esemplari arborei per la formazione dello strato ceduo sono protetti da protezione individuale in materiale plastico e sostenute da bacchetta in bambù.

### Estratto cartografico



#### 4.4 AMBITO 4 – AREA VERDE ESTERNA

Finalità intervento mitigativo
Funzione prevalente: mitigazione ambientale/raccordo paesaggistico.
Localizzazione ambito di intervento

Descrizione generale e linee di intervento
<p>L'ambito 4 è costituito da una zona compresa tra la tangenziale e il muro di confine dello stabilimento EURAL già esistente. All'interno si trova anche un traliccio dell'alta tensione. Tale area è in parte già oggetto di piantumazione, lungo il lato meridionale dello stabilimento EURAL esistente). Per la zona non vegetata (area rettangolare presso elettrodotto) si procede invece a idonea piantumazione.</p> <p>Si propone di costituire una zona boscata ad effetto mitigante (e non fruitivo), considerata una certa difficoltà ad accedere all'area per mancanza di punti di sosta e per il traffico intenso. La composizione arborea ed arbustiva, di seguito specificata, punta ad una composizione analoga a quella dell'ambito 1. Verranno utilizzate pertanto piantine di due età differenti: esemplari di 3 anni (cod. S1T2) ed esemplari di due anni (cod. S1T1), in modo da diversificare la stratificazione del popolamento già dalle fasi di impianto. L'impianto, in condizioni di crescita normale, dovrebbe arrivare alla chiusura delle chiome a quindi alla copertura del suolo nell'arco di 6 – 7 anni, periodo oltre il quale sarà tuttavia necessario procedere a progressiva riduzione della densità arborea.</p> <p>Si vedano le indicazioni seguenti circa le tipologie arboree ed arbustive da utilizzarsi.</p>
Specie arboree ed arbustive da utilizzarsi
<p style="text-align: center;">Strato arboreo:</p> <p style="text-align: center;"><i>Fraxinus excelsior</i>:20%</p> <p style="text-align: center;"><i>Tilia cordata</i>: 10%</p> <p style="text-align: center;"><i>Quercus robur</i>: 10%</p> <p style="text-align: center;"><i>Ulmus minor</i>: 20%</p>

*Acer campestre*: 25%

*Prunus avium*: 15%

#### Modalità di impianto

##### Strato arboreo:

esemplari in vaso di diametro 18-20 cm (esemplari S1T2) e diametro 10-12 cm (esemplari S1T1), certificato ai sensi del D.Lgs. 386/2003.

##### Distanze di impianto:

piantumazione a 2 m sulla fila, alternando specie di 3 anni a specie di 2 anni in rapporto 1:3. Distanza tra le file: 3 m.

##### Sostegno e protezioni:

gli esemplari arborei sono protetti da protezione individuale in materiale plastico e sostenute da bacchetta in bambù.

#### Estratto cartografico



Toscolano Maderno, giugno 2011



Nicola Gallinaro – dottore forestale  
n. 148 Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali delle Province di  
Como, Lecco e Sondrio

e

Eugenio Mortini – dottore forestale  
n. 342 Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di  
Brescia