COMUNE DI MONTEGROTTO TERME

Provincia di Padova

P.A.T.

Elaborato 1

- RELAZIONE AMBIENTALE -

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

L.R. 11/2004 e della D.G.R. 3262 24/10/2006

IL SINDACO

_____

IL SEGRETARIO

_____

I PROGETTISTI

Dott. agr. Gino Beninca'

Dott. agr. Pierluigi Martorana

Dott. p.a. Giacomo De Franceschi

I COLLABORATORI

Dott. for. Filippo Carrara

Dott.ssa Sabrina Castellani

STUDIO BENINCA' - Associazione tra Professionisti

Via Serena, 1 - 37036 San Martino Buon Albergo (VR)

Tel. 0458799229 - Fax. 0458780829 - e-mail: info@studiobeninca.it

DATA settembre 2008

Indice

1. INTRODUZIONE 3

1.1 CONTESTUALIZZAZIONE GEOGRAFICA 3
1.2 UNITÀ COMUNALI CONTERMINI 3
1.3 I SISTEMI GEOGRAFICI PRINCIPALI 4
1.4 L'AMBITO GEOGRAFICO PREVALENTE: USI E RISORSE PRIMARIE 4
1.5 CLASSIFICAZIONE DELLA TIPOLOGIA DEI COMUNI 6
1.6 LINEE GUIDA SULLA V.A.S 7
1.6.1 a) Relazione Ambientale 7
1.6.2 b) Rapporto Ambientale 7
1.6.3 c) Sintesi non tecnica del Rapporto Ambientale 8
1.6.4 d) Dichiarazione di Sintesi 8
1.6.5 e) Monitoraggio 8
1.7 SCELTA DEGLI INDICATORI 10
1.7.1 Definizione di indicatore 10
1.7.2 Criteri di scelta 10

2. DESCRIZIONE PRELIMINARE DELLO STATO DELL'AMBIENTE 13

2.1 FONTE DEI DATI 13
2.2 ARIA 15
2.2.1 Qualità dell'aria 15
2.2.2 Emissioni 15
2.2.3 Conclusioni 23
2.3 FATTORI CLIMATICI 23
2.3.1 I venti prevalenti e la criticità atmosferica 25
2.4 ACQUA 26
2.4.1 Acque superficiali 26
2.4.2 Le acque sotterranee 31
2.4.3 Acquedotti e fognature 33
2.5 SUOLO E SOTTOSUOLO 36
2.5.1 Inquadramento litologico, geomorfologico e geopedologico 36
2.5.2 Uso del suolo 41
2.5.3 Cave attive e dismesse 47
2.5.4 Le discariche 47
2.5.5 Significatività geologico-ambientali/geotipi 47
2.5.6 Fattori di rischio geologico e idrogeologico 48
2.6 AGENTI FISICI 51
2.6.1 Radiazioni non ionizzanti 51
2.6.2 Radiazioni ionizzanti 52
2.6.3 Rumore 53
2.6.4 Inquinamento luminoso 55
2.7 BIODIVERSITÀ E FLORA E FAUNA 57
2.7.1 Aree protette 57
2.7.2 Aree a tutela speciale 58
2.8 PATRIMONIO CULTURALE, ARCHITETTONICO, ARCHEOLOGICO E PAESAGGISTICO 62
2.8.1 Ambiti paesaggistici 62
2.8.2 Patrimonio archeologico 65
2.8.3 Patrimonio architettonico 66
2.9 LA POPOLAZIONE 68
2.9.1 Caratteristiche demografiche e anagrafiche 68
2.9.2 Istruzione 70
2.9.3 Situazione occupazione 70
2.9.4 Salute e sanità 72
2.10 IL SISTEMA SOCIO-ECONOMICO 76
2.10.1 Il sistema insediativo 76

2.10.2 Viabilità *81*
2.10.3 Reti di servizi *82*
2.10.4 Attività commerciali e produttive *82*
2.10.5 Rifiuti *89*
2.10.6 Energia *94*
2.10.7 Turismo *95*

3. PROBLEMATICHE AMBIENTALI 96

4. ESAME DI COERENZA DEL P.A.T. DI MONTEGROTTO TERME CON GLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ 99

4.1 VERIFICA DI COERENZA TRA GLI OBIETTIVI DI PIANO E IL SISTEMA AMBIENTALE 99
4.2 VERIFICA DELLA COERENZA TRA GLI OBIETTIVI DI PIANO E PROBLEMATICHE AMBIENTALI 101

5. SOGGETTI INTERESSATI ALLA CONCERTAZIONE 102

6. CARTOGRAFIA 103

6.1 RAPPRESENTAZIONE CARTOGRAFICA DEI VINCOLI 103
6.2 ESTRATTO DEL PIANO VIGENTE 106

1. INTRODUZIONE

Il presente documento è redatto secondo le disposizioni del Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n.4, pubblicato sulla GU n. 24 del 29-1-2008- Suppl. Ordinario n.24 e secondo il nuovo schema proposto dalla Direzione Valutazione progetti ed investimenti ed è sinteticamente finalizzato a:

- rappresentare brevemente le linee guida della procedura di VAS che il comune di Montegrotto Terme intende intraprendere;
- fornire una schematica rappresentazione delle problematiche ambientali;
- riassumere le problematiche ambientali e le relative criticità, evidenziando di volta in volta la coerenza fra gli obiettivi del documento preliminare e gli interventi strategici che progetto del PAT intende raggiunge.

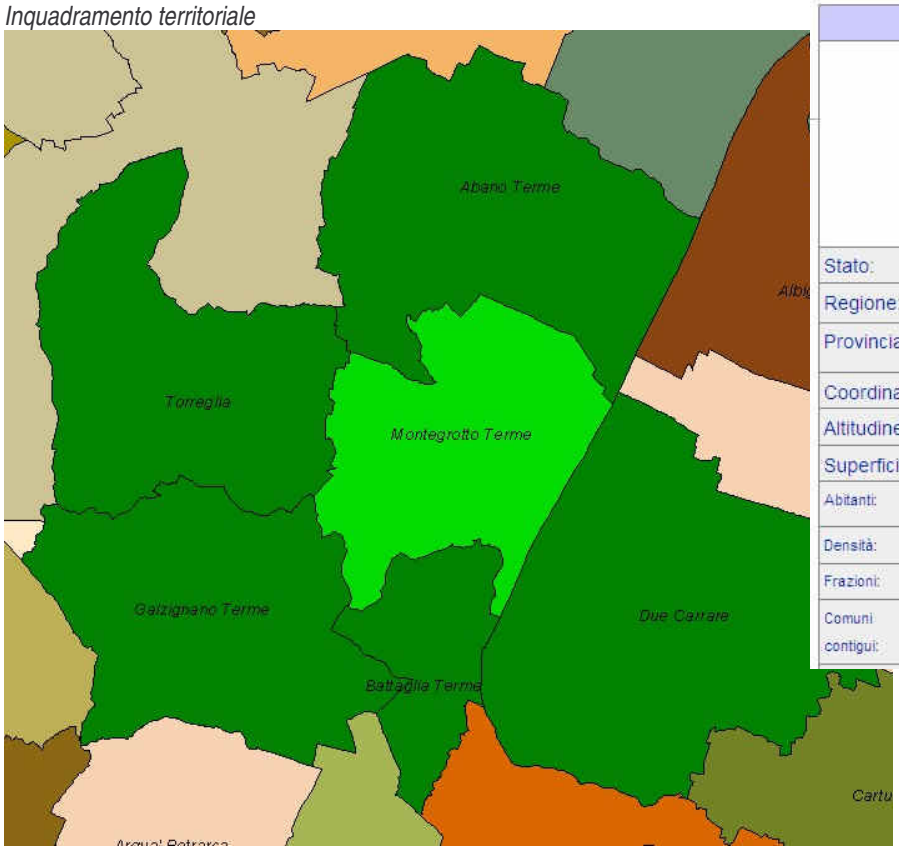
1.1 Contestualizzazione geografica

L'inquadramento territoriale ha lo scopo di localizzare l'area comunale in un'area più vasta dal punto di vista geografico e di fornire un primo quadro del territorio dal punto di vista ambientale, economico-sociale ed infrastrutturale.
Di seguito vengono brevemente presentate delle "schede scenario" dello stato del comune, in riferimento al contesto circostante, evidenziando di volta in volta le componenti ambientali ritenute significative per il processo di pianificazione (PAT) e valutazione (VAS).
Le tavole sono state elaborate a partire soprattutto dal PTRC (Piano Territoriale Regionale di Coordinamento), dal PTCP (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale).

1.2 Unità comunali contermini

Il Comune di Montegrotto Terme, si estende su di una superficie totale di circa 15 Km^2, nel settore meridionale della provincia di Padova. Il comune si trova a 15 km a sud ovest del capoluogo; confina con i Comuni di Abano Terme, Due Carrare, Battaglia Terme, Galzignano Terme, Torreglia.

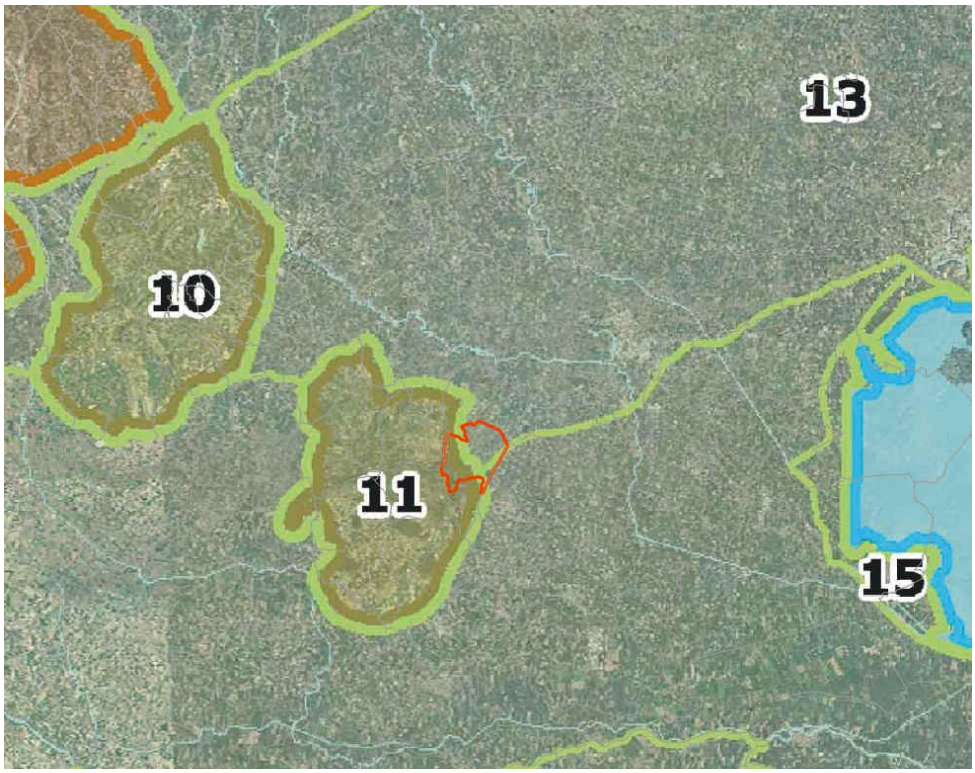
Inquadramento territoriale



Montegrotto Terme	
Stato:	Italia
Regione:	Veneto
Provincia:	Padova
Coordinate:	45°20'N 11°47'E
Altitudine:	12 m s.l.m.
Superficie:	15 km²
Abitanti:	10.315
Densità:	688 ab./km²
Frazioni:	Turri, Mezzavia
Comuni contigui:	Abano Terme, Battaglia Terme, Due Carrare, Galzignano Terme, Torreglia

1.3 I sistemi geografici principali

Il comune di Montegrotto Terme si colloca a metà tra l'ambito collinare dei Colli Euganei e l'ambito inferiore della media pianura veneta.



Fonte: estratto del PTRC 2005

Sistema montano

Valli alpine
1. Cadore:
   1a. Ampezzo
   1b. Cadore
   1c. Comelico
2. Zoldano
3. Argodino

Sistema prealpino

4. Val Belluna
5. Altopiani:
   5a. Cansiglio
   5b. Alpago
   5c. Sette Comuni
   5d. Tonezza - Fiorentini
6. Grappa - Cismon
7. Lessinia:
   7a. Prealpi Vicentine
   7b. Lessini
8. Baldo - Garda

Sistema collinare

9. Alta Trevigiana
10. Collina Berica
11. Collina Euganea

Sistema di pianura

12. Alta
13. Media
14. Bassa
15. Sandonatese - Portogruarese
16. Polesine

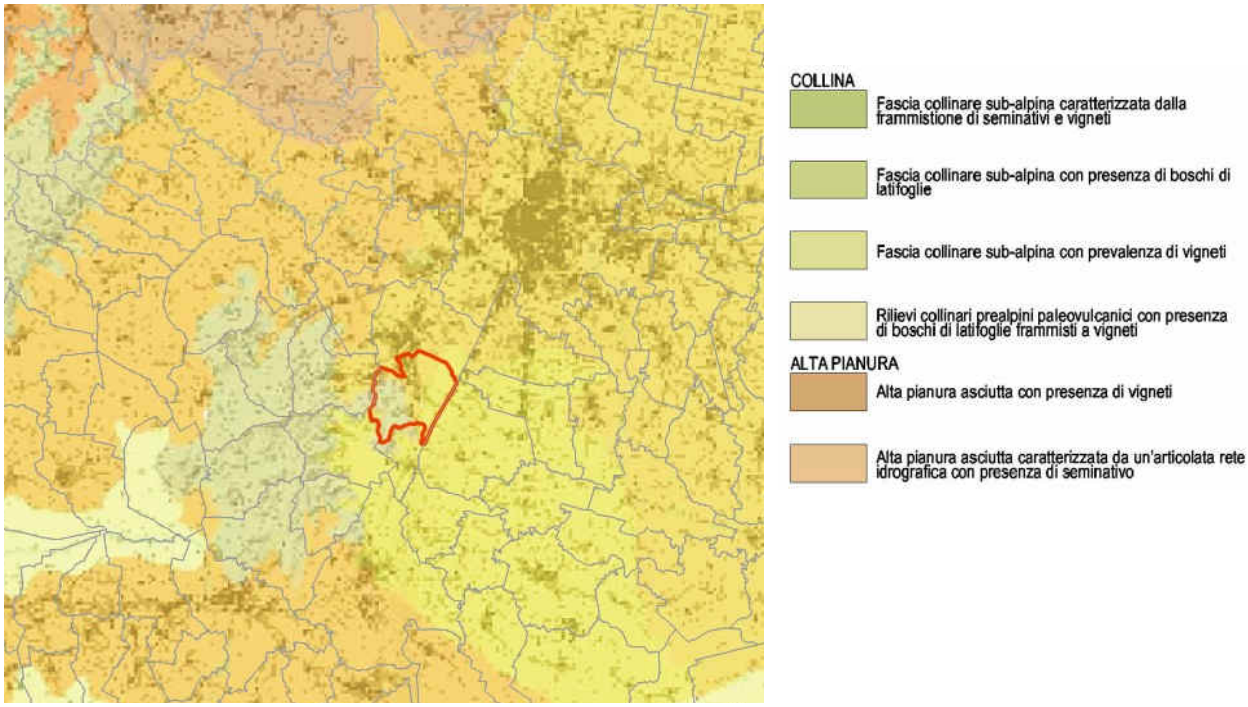
Sistema litoraneo

17. Lagune:
   17a. di Venezia
   17b. di Caorle - Bibbione
18. Litorale
19. Delta polesano

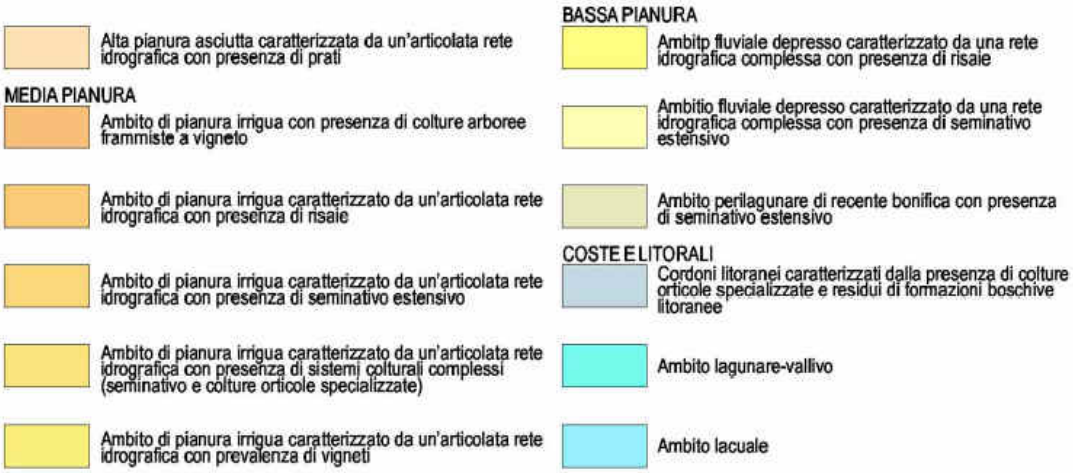
1.4 L'ambito geografico prevalente: usi e risorse primarie

Il territorio di Montegrotto T. si situa in una zona di incontro di tre ambiti:

- Rilievi collinari prealpini paleo-vulcanici con presenza di boschi di latifoglie frammisti a vigneti;
- Ambito di pianura irrigua caratterizzato da un'articolata rete idrografica con prevalenza di vigneti;
- Ambito di pianura irrigua caratterizzato da un'articolata rete idrografica con presenza di sistemi colturali complessi (seminativo e coltura orticole specializzate).



Fonte: estratto PTRC

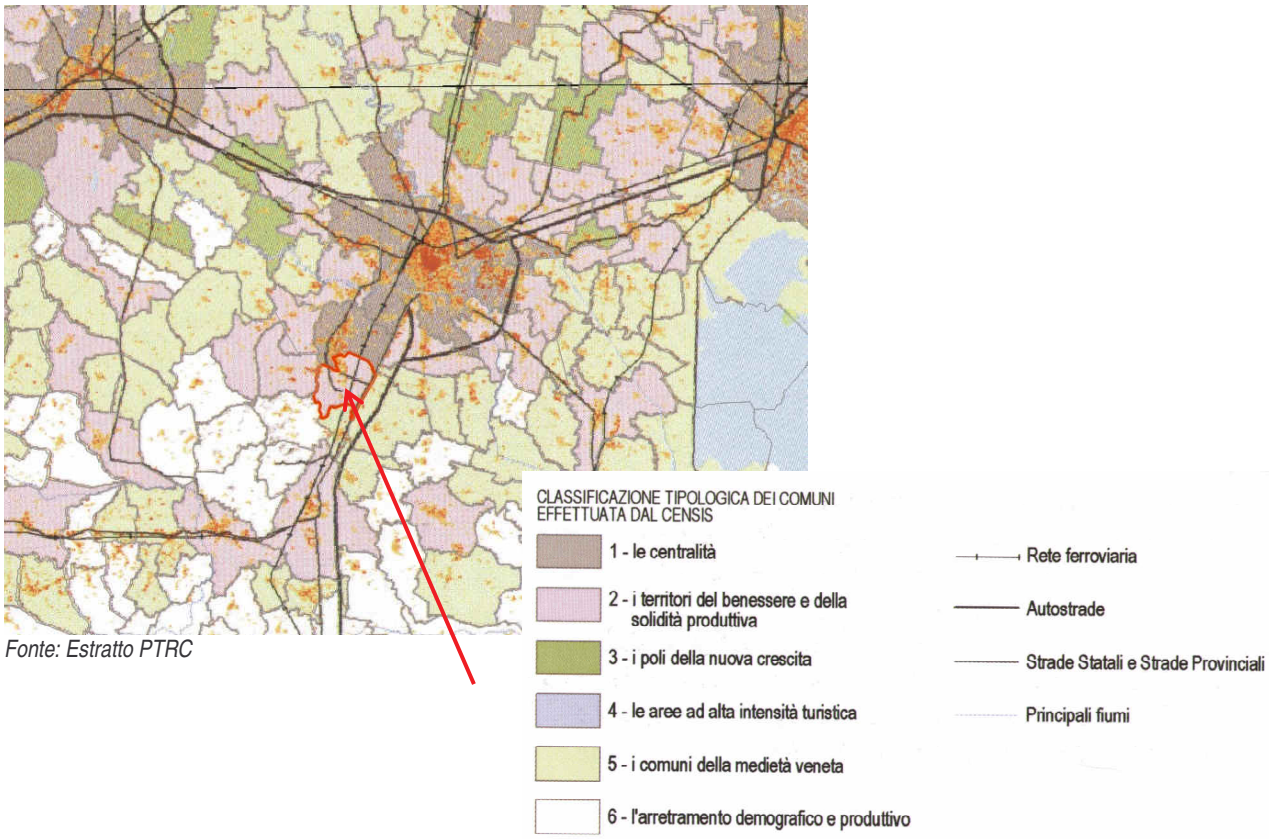


1.5 Classificazione della tipologia dei comuni

La tavola evidenzia come i fenomeni urbani a livello regionale siano stati ottenuti dall'analisi incrociata tra la densità dell'edificazione, articolata in quattro classi (definite dalla percentuale di superficie dell'edificato per ettaro), e la classificazione tipologica dei comuni del Veneto suddivisa in 6 gruppi tipologici (secondo il Censis) in base a indicatori socioeconomici, così denominati:

1. le centralità;
2. i territori del benessere e della solidità produttiva;
3. i poli della nuova crescita;
4. le aree ad alta intensità turistica;
5. i comuni della "medierà" veneta;
6. l'arretramento demografico e produttivo.

L'asse est-ovest, costituita dalla cinque città centrali venete (Padova, Venezia, Verona, Vicenza, Treviso), rappresenta per eccellenza l'elemento portante delle relazioni interne e il principale distributore di quelle esterne: attorno a questo asse vi è una rete di insediamenti produttivi costituita da una serie di distretti industriali.
Il polo di Padova, con il ruolo fondamentale nel rafforzamento dell'assetto multipolare veneto rappresenta una delle tre "cerniere" (oltre a Venezia, Verona) in cui si aprono le dinamiche relazionali nella Regione Veneto.
Appartengono al gruppo 1° Padova e Cittadella: le centralità urbane dove si addensano le attività e la popolazione. Sono questi i centri contrassegnati dalla presenza di fattori tipicamente urbani quali l'alta densità, l'intensità delle attrezzature commerciali ed istituzionali, la presenza di servizi di livello superiore e di operatori economici appartenenti ai settori innovativi. In generale, le attività economiche hanno un alto valore aggiunto. I fattori di congestione sono espressi, oltre che dalla densità abitativa, dall'elevata densità del parco automobilistico. Il gruppo 1°, definito come "i territori del benessere e della solidità produttiva", è caratterizzato dalla presenza dei centri tra i più prosperi, con elevati valori di ricchezza e presenza diffusa delle imprese, ma in cui non sono ancora sufficientemente diffusi i servizi di livello superiore e, pertanto, i processi economici non sono particolarmente dinamici.
I comuni appartenenti al 2° gruppo si collocano soprattutto attorno alle grandi centralità. La crescita del numero delle famiglie e gli elevati livelli di utilizzazione del patrimonio abitativo (superiori a quelli del primo gruppo), caratterizzano positivamente questo secondo gruppo. In termini dimensionali si tratta di centri di minor peso rispetto a quelli del primo gruppo, ma ugualmente di elevata densità e presenza di imprese. **Montegrotto T.** si inserisce in questo raggruppamento.



Fonte: Estratto PTRC

1.6 Linee guida sulla V.A.S

Il decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n.4 (Art. 5, lettera a), definisce la VAS come *"il processo che comprende, secondo le disposizioni di cui al titolo II della seconda parte del presente decreto, lo svolgimento di una verifica di assoggettabilita', l'elaborazione del rapporto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del piano o del programma, del rapporto e degli esiti delle consultazioni, l'espressione di un parere motivato, l'informazione sulla decisione ed il monitoraggio*";
La VAS, attraverso l'individuazione degli effetti ambientali delle scelte urbanistico-territoriali, predisposti dal PAT o dal PATI, consente di controllare le conseguenze di tali scelte sull'ambiente, di indicare gli obiettivi di qualità ambientale che si intende perseguire, di avviare il monitoraggio degli effetti attraverso la scelta e la misura di precisi indicatori della qualità e/o delle alterazioni ambientali.
Il ruolo della VAS nel processo di pianificazione deriva non solo dalle indicazioni del quadro di riferimento legislativo, ma anche da precise scelte metodologiche evidenziate nel corso dell'avanzamento del Piano. In particolare alla VAS si assegna una funzione di verifica continua della congruità tra le scelte e le strategie via via maturate e gli assunti formulati nel documento preliminare sotto forma di obiettivi generali e specifici, concordati dalle Amministrazioni locali con i livelli di pianificazione preordinati e con gli Enti preposti alla pianificazione e programmazione settoriale, nonché con i cittadini, singoli o riuniti in organizzazioni, durante le diverse fasi della concertazione. Tale ruolo è destinato successivamente ad essere arricchito dalle acquisizioni derivanti dal quadro conoscitivo sul sistema ambientale – inteso in senso lato, quindi comprensivo anche delle azioni antropiche, economiche e sociali – che consentiranno verifiche puntuali sulla sostenibilità ambientale delle politiche di piano via via delineate nel processo di formazione dei documenti normativi del piano. In particolare la VAS offre un contributo specifico nell'esplorare le differenti opzioni possibili, organizzate in alternative di piano, che si articoleranno operativamente in azioni di piano, a loro volta suscettibili di produrre effetti – positivi e/o negativi – sul sistema ambientale. L'ultima fase della VAS è legata alla fase di attuazione del Piano, venendo a coincidere con il monitoraggio degli effetti prodotti dalle scelte di piano e la loro maggiore o minore coincidenza con il quadro predittivo derivante dall'analisi delle dinamiche evolutive del sistema ambientale.
Per attuare questo processo la V.A.S. richiede la predisposizione di alcuni fasi e strumenti fondamentali così di seguito definiti:

1.6.1 a) Relazione Ambientale

Contiene, così come previsto dagli indirizzi presentati dalla Commissione Valutazione Ambientale di Piani e Programmi (DGR 3262 del 24.10.2006), un quadro preliminare dello stato dell'ambiente, le problematiche ambientali ed una prima verifica della coerenza degli obiettivi di sostenibilità socio ambientali che gli urbanisti incaricati del PAT hanno definito insieme alle Amministrazioni nel documento preliminare. Tale documento, che accompagna il Documento preliminare redatto dagli urbanisti (artt. 3-5 e 15 L.R. 11/2004), individua le prime criticità socio ambientali grazie agli elementi emersi da una primo studio sull'ambiente, ed evidenzia in parte anche i temi di sostenibilità che negli incontri di concertazione con la cittadinanza e con gli enti interagenti con il territorio dovranno essere affrontati. Per fare ciò nel documento deve essere definito anche l'ambito d'influenza del piano/programma, ed individuati i soggetti rilevanti da coinvolgere e consultare. Da questo documento infine devono emergere le componenti ambientali da approfondire in fase di redazione del Rapporto Ambientale.

1.6.2 b) Rapporto Ambientale

Il Rapporto ambientale, come previsto dal Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n.4 - Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale (GU n. 24 del 29-1-2008- Suppl. Ordinario n.24) contiene (Allegato VI, richiamato dall'art. 13):

1. l'illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano urbanistico che si intende valutare e del suo rapporto con altri strumenti di pianificazione sovraordinata (piano regionale, provinciale o piano d'area) o settoriale (piani ambientali, piani di gestione delle risorse, piani del traffico, ecc.);
2. la caratterizzazione dello stato attuale dell'ambiente e della sua evoluzione probabile in assenza del piano urbanistico oggetto della valutazione, con particolare riguardo alle caratteristiche ambientali delle aree significativamente interessate dal piano stesso;
3. la descrizione di qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, 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 (Rete Natura 2000, aree pSIC e ZPS soggette a VINCA, ossia valutazione di incidenza ambientale);
4. gli obiettivi di protezione ambientale assunti, scelti tra quelli stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano urbanistico da valutare, e il modo in cui tali obiettivi sono stati considerati nella redazione del piano stesso;
5. l'analisi dei possibili effetti significativi sull'ambiente, con riguardo alla biodiversità, alla popolazione, alla salute umana, alla flora e alla fauna, al suolo, all'acqua, all'aria, ai fattori climatici, ai beni materiali, al patrimonio culturale, al paesaggio e all'interrelazione tra tali fattori, conseguenti alla realizzazione del piano oggetto di valutazione;
6. le misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del piano urbanistico oggetto della VAS;

7. una sintesi delle ragioni delle scelte fatte rispetto alle possibili alternative e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché la descrizione delle eventuali difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni richieste;
8. la descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio degli effetti, con particolare riguardo all'individuazione degli indicatori utilizzati per la lettura dello stato attuale dell'ambiente e della sua evoluzione;

Il Rapporto Ambientale, unitamente agli elaborati di Piano, sarà messo a disposizione dei cittadini per le osservazioni, analogamente alla procedura normalmente seguita per gli strumenti urbanistici, e verrà integrato in base alle indicazioni emerse dai contributi derivanti da tale fase partecipativa.

1.6.3 c) Sintesi non tecnica del Rapporto Ambientale

Ossia una sintesi del rapporto redatta in linguaggio non tecnico, al fine di assicurare e facilitare la partecipazione della popolazione, in forma individuale o associata.

1.6.4 d) Dichiarazione di Sintesi

Il citato Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n.4, riprendendo quanto stabilito dall'art. 9, comma 1, lettera b della Direttiva 2001/42/CE, prevede (Art. 16, comma 1, lettera b) la redazione di una dichiarazione di sintesi, che illustra in quale modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel Piano e come si è tenuto conto del rapporto ambientale, dei pareri espressi in fase di partecipazione e dei risultati delle consultazioni, nonché le ragioni per le quali è stato scelto il Piano adottato. Infine tale documento riassume i risultati del processo, degli obiettivi ambientali del Piano, dei potenziali effetti significativi sull'ambiente e delle misure di integrazione e varianti nonché delle mitigazioni e governance ambientale (monitoraggio ambientale e relativi accordi per periodici report e tavoli tecnici di Autorità ambientali).

1.6.5 e) Monitoraggio

Il Decreto Legislativo 16 gennaio 2008 prevede (Art. 17, comma 1) la predisposizione di un piano di monitoraggio, che ha il compito di assicurare il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del piano approvato e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive.

Il monitoraggio serve per verificare in itinere il processo di programmazione e di realizzazione dei singoli interventi attivati e costituisce la base informativa indispensabile per individuare le eventuali criticità dell'attuazione degli interventi e definire le azioni utili alla risoluzione delle stesse, al fine di garantire il perseguimento degli obiettivi generali del Programma. Ai fini della VAS, il monitoraggio degli effetti ambientali significativi del Piano ha la finalità di:

- fornire gli strumenti adeguati per verificare se il piano procede verso il conseguimento degli obiettivi identificati e finalizzati alla risoluzione delle problematiche individuate per le diverse Componenti Ambientali, Sociali ed Economiche
- osservare l'evoluzione del contesto ambientale di riferimento del Piano, anche al fine di individuare effetti ambientali imprevisti non direttamente riconducibili alla realizzazione degli interventi;
- individuare gli effetti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del Piano;
- verificare l'adozione delle misure di mitigazione previste nella realizzazione dei singoli interventi;
- verificare la qualità delle informazioni contenute nel Rapporto Ambientale;
- verificare la rispondenza del Piano agli obiettivi di protezione dell'ambiente individuati nel Rapporto Ambientale;
- consentire di definire e adottare le opportune misure correttive che si rendano necessarie in caso di effetti ambientali significativi.

Il monitoraggio rappresenta, quindi, un aspetto sostanziale del carattere strategico della valutazione ambientale, trattandosi di una fase dalla quale trarre indicazioni per il progressivo riallineamento dei contenuti del Piano agli obiettivi di protezione ambientale stabiliti, con azioni specifiche correttive.

In tal senso, il monitoraggio rappresenta una attività più complessa e articolata della mera raccolta e aggiornamento di informazioni, ma è una attività di supporto alle decisioni, anche collegata ad analisi valutative.

Sarà dunque compito della VAS la progettazione del sistema di monitoraggio.

Gli elementi del sistema di monitoraggio, vista la loro complessità, potranno essere utilmente inclusi in un documento definito Piano di Monitoraggio che sarà definito in tempo utile all'avvio tempestivo delle attività e contestualmente al Piano di Valutazione, poiché il monitoraggio rappresenta il necessario supporto informativo all'integrazione degli aspetti ambientali nelle attività di valutazione.

La seguente tabella presenta il cronoprogramma delle attività congiunte per la valutazione e pianificazione.

Programmazione della Pianificazione urbanistica	**V.A.S.**	
	Valutazione ambientale	**Consultazione e partecipazione**
Documento Strategico Preliminare del P.AT. (L.R.11/2004)	Relazione ambientale (DGR 3262 del 24.10.2006)	Definizione delle Autorità con Competenza Ambientale (AA) Definizione delle Associazioni e Enti da coinvolgere
		Invio documenti o coinvolgimento per la consultazione alle Autorità competenti in materia ambientale
		Incontro/Riunione Tavolo autorità con competenza ambientale
		Reperimento pareri ed osservazioni, in forma scritta, sul documento strategico preliminare, sulla relazione ambientale
		Concertazione (incontri con Enti, Associazioni e portatori di interessi)
Proposta di progetto del P.A.T Valutazione ex-ante	Proposta di Rapporto ambientale Sintesi non tecnica	
Adozione	Adozione	Invio documenti per la consultazione scritta per autorità con competenza ambientale e altri soggetti interessati
		Riunione Tavolo autorità con competenza ambientale
		Pubblicazione e consultazione del pubblico anche attraverso il sito internet
Definizione P.A.T per approvazione Regione alla luce delle risultanze delle consultazioni	Analisi delle osservazioni scritte e dei risultati dei Tavoli, delle proposte di revisione del PAT ed eventuali approfondimenti della valutazione	
P.A.T.definitivo e Valutazione ex- ante	Rapporto ambientale e sintesi non tecnica Piano per il monitoraggio	
Approvazione del P.A.T da parte della Regione	Dichiarazione di sintesi (ai sensi dell'Art. 9, paragrafo 1. b) della Direttiva 2001/42/CE)	
Approvazione definitiva del P.A.T.		Informazione delle autorità con competenza ambientale e del pubblico Pubblicazione del P.A.T. definitivo, della dichiarazione di sintesi e del piano per il monitoraggio
Attuazione del P.A.T.	Valutazione e selezione degli interventi da finanziare Monitoraggio ambientale mediante Report periodici	Periodiche riunioni Tavolo AA

1.7 Scelta degli indicatori

1.7.1 Definizione di indicatore

I principi di sostenibilità dichiarati nel Documento preliminare si svilupperanno in obiettivi specifici destinati ad essere opportunamente valutati tramite indicatori che saranno, per quanto possibile, estrapolati dal quadro conoscitivo, andando ad individuare i valori di riferimento per quanto riguarda la sostenibilità, definita laddove possibile dai limiti di legge, oppure individuando dei valori di riferimento scelti dalla bibliografia esistente.
L'individuazione degli indicatori, effettuata nell'ambito dell'elaborazione dei dati per la descrizione attuale dell'ambiente (inteso come complesso di ambiente, territorio, economia, società, servizi…), potrà essere utile anche con riferimento alla scelta di indicatori capaci di rendere del tutto comprensibile la relazione fra la strategia d'intervento e gli obiettivi dello sviluppo sostenibile. Tali indicatori dovranno essere capaci di descrivere l'ambiente, individuare, misurare e contribuire a valutare nelle successive fasi di verifica e programmazione l'impatto dell'azione strategica. In tutti i casi, e in particolare per verificare la congruità degli interventi, gli indicatori devono essere:

- rappresentativi;
- validi dal punto di vista scientifico;
- semplici e di agevole interpretazione
- capaci di indicare la tendenza nel tempo;
- ove possibile, capaci di fornire un'indicazione precoce sulle tendenze irreversibili;
- sensibili ai cambiamenti che avvengono nell'ambiente o nell'economia che devono contribuire a indicare;
- basati su dati facilmente disponibili o disponibili a costi ragionevoli;
- basati su dati adeguatamente documentati e di qualità certa;
- aggiornabili periodicamente.

1.7.2 Criteri di scelta

La scelta degli indicatori è avvenuta seguendo quattro macrocategorie:

A. **Indicatori quantitativi** con standard di legge: fanno riferimento ai dati quantitativi confrontabili con una soglia definita per legge, con possibilità di calcolare il grado di sostenibilità.

B. **Indicatori quantitativi** senza standard di legge: sono privi di una soglia di legge capace di delimitare gli ambiti della sostenibilità e insostenibilità, ma è comunque possibile effettuare una valutazione quantitativa sulla base di specifici criteri, quali una soglia fisica definita ad hoc (ad esempio il consumo di suolo, la portata di acqua potabile, la capacità di depurazione dei reflui, ecc).

D. **Indicatori cartografici (*Map Overlay*)**: Si definiscono attraverso la tecnica della Map-Overlay, ovvero la sovrapposizione di più carte tematiche.

Incrociando i vari tematismi è possibile avere subito un riscontro delle criticità che emergono sul territorio. La valutazione, in questo caso, si tradurrà in un giudizio di compatibilità (sì/no) delle trasformazioni insediate con le caratteristiche del territorio, o degli insediamenti presenti.
Nelle tabelle successive viene evidenziato non solo l'elenco degli indicatori e le relative unità di misura ma anche le fonti dalle quali si sono attinti i dati.

Fax simile dell'elenco degli indicatori suddivisi per comparto ambientale.

Tema	Indicatori di stato/impatto	Unità di misura
Aria	Emissioni di monossido di carbonio	(mg/mc)
	Emissioni di biossido di azoto	(µg/mc)
	Emissioni di polveri	(µg/mc)
	Emissioni di ammoniaca	(Kg/anno/Kmq)
Clima	Emissioni di anidride carbonica	(Kg/anno/Kmq)
	Emissioni di protossido di azoto	(Kg/anno/Kmq)
	Emissioni di metano	(Kg/anno/Kmq)
Acqua	Residenti collegati alla rete di fognatura	(%)
	Carico trofico potenziale - Azoto	(ton/anno/Kmq)
	Carico trofico potenziale - Fosforo	(ton/anno/Kmq)
	Densità delle discariche attive	(n./Kmq)
Suolo e sottosuolo	Residenti collegati alla rete di fognatura	(%)
	Carico trofico potenziale - Azoto	(ton/anno/Kmq)
	Carico trofico potenziale - Fosforo	(ton/anno/Kmq)
	Densità delle discariche attive	(n./Kmq)
	Densità delle cave attive	(n./Kmq)
Flora e fauna	Cave attive (superficie di escavazione/superficie ATO)	(%)
	Superficie urbanizzata/superficie ATO	(%)
	Superficie agricola utilizzata/superficie ATO	(%)
	Superficie boscata/superficie ATO	(%)
	Sviluppo della rete stradale extraurbana/superficie ATO	(Km/Kmq)
	Pressione venatoria	(n./ha)
Biodiversità e zone protette	Estensione delle aree a parco/superficie ATO	(%)
	Estensione delle zone Natura 2000/superfice ATO	(%)
	Estensione delle aree di ricostruzione ambientale/superficie ATO	(%)
Paesaggio e territorio	Densità delle discariche attive	(n./Kmq)
	Densità delle cave attive	(n./Kmq)
	Sviluppo della rete di elettrodotti	(m/Kmq)
	Superficie edificata/superficie ATO	(%)
	Superficie agricola utilizzata/superficie ATO	(%)
	Superficie boscata/superficie ATO	(%)
	Densità degli allevamenti	(n./Kmq)
	Sviluppo della rete stradale extraurbana/superficie ATO	(Km/Kmq)
	Sviluppo dei percorsi ciclabili	(m/Kmq)
Patrimonio culturale	Superficie dei centri storici/superfice ATO	(%)
	Nuclei storici	(n./Kmq)
Popolazione e salute umana	Densità della popolazione	(ab./Kmq)
	Occupati nell'agricoltura	(n./Kmq)
	Occupati nell'industria	(n./Kmq)
	Occupati nel terziario	(n./Kmq)
	Reddito derivante dalla produzione agricola	(€/Kmq)
	Reddito derivante dalla produzione industriale	(€/Kmq)
	Reddito derivante dall'attività terziaria	(€/Kmq)
	Elettrodotti. Popolazione esposta (soglia 0.2 microT)	(%)
	Ripetitori per comunicazioni	(n./Kmq)
	Emissioni di monossido di carbonio	(mg/mc)
	Emissioni di biossido di azoto	(µg/mc)
	Emissioni di polveri	(µg/mc)
	Emissioni di ammoniaca	(Kg/anno/Kmq)
	Livelli sonori rete stradale - diurno	(dBA)
	Livelli sonori rete stradale - notturno	(dBA)
	Rete stradale con emissioni oltre 67 dBA diurni	(m/Kmq)
	Superficie destinata ad agricoltura biologica/SAU	(%)
Beni materiali e risorse	Produzione di rifiuti urbani	(Kg/anno/res.)
	Raccolta differenziata	(Kg/anno/res.)
	Consumi elettrici in agricoltura	(kWh/anno/Kmq)
	Consumi elettrici nell'industria	(kWh/anno/Kmq)
	Consumi elettrici nel terziario	(kWh/anno/Kmq)
	Consumi elettrici domestici	(kWh/anno/Kmq)
	Consumi idrici per residente	(l/giorno)
	Consumi di gas metano	(mc/anno/Kmq)

Elenco degli indicatori con le relative fonti

Indicatori di stato/impatto	Unità di misura	Tipologia	Qualitativo	Scala	Fonte
Emissioni di monossido di carbonio	(mg/mc)	QCSL	CS	Provincia	CORINAIR
Emissioni di biossido di azoto	(µg/mc)	QCSL	CS	Provincia	CORINAIR
Emissioni di polveri	(µg/mc)	QCSL	CS	Provincia	CORINAIR
Emissioni di ammoniaca	(Kg/anno/Kmq)	QCSL	CS	Provincia	CORINAIR
Emissioni di anidride carbonica	(Kg/anno/Kmq)	QCSL	CS	Provincia	CORINAIR
Emissioni di protossido di azoto	(Kg/anno/Kmq)	QCSL	CS	Provincia	CORINAIR
Emissioni di metano	(Kg/anno/Kmq)	QCSL	CS	Provincia	CORINAIR
Residenti collegati alla rete di fognatura	(%)	QCSL	S	AATO Veronese	ETRA
Carico trofico potenziale - Azoto	(ton/anno/Kmq)	QCSL	CS	Provincia	Regione Veneto -2007
Carico trofico potenziale - Fosforo	(ton/anno/Kmq)	QCSL	CS	Provincia	Regione Veneto -2008
Densità delle discariche attive	(n./Kmq)	QSSL	CS	Provincia	Regione Veneto, ARPAV
Densità delle cave attive	(n./Kmq)	QSSL	CS	Provincia	Piano regionale attività Cava aggiornato con Regione Veneto- 2007
Cave attive (superficie di escavazione/superficie ATO)	(%)	QSSL	CS	Provincia	Piano regionale attività Cava aggiornato con Regione Veneto- 2008
Superficie urbanizzata/superficie ATO	(%)	QSSL	CS	Provincia	Regione Veneto
Superficie agricola utilizzata/superficie ATO	(%)	QSSL	CS	Provincia	Regione Veneto
Superficie boscata/superficie ATO	(%)	QSSL	CS	Provincia	Regione Veneto
Sviluppo della rete stradale extraurbana/superficie ATO	(Km/Kmq)	QSSL	CS	Provincia	Regione Veneto
Pressione venatoria	(n./ha)	QSSL	S	Provincia	Piano faunistico venatorio Verona
Estensione delle aree a parco/superficie ATO	(%)	QSSL	S	Provincia	Regione Veneto
Estensione delle zone Natura 2000/superfice ATO	(%)	QSSL	C	Provincia	Regione Veneto
Estensione delle aree di ricostruzione ambientale/superficie ATO	(%)	QSSL	C	Provincia	Regione Veneto
Sviluppo della rete di elettrodotti	(m/Kmq)	QSSL	CS	Provincia	Regione Veneto
Densità allevamenti	(n./Kmq)	QSSL	CS	Provincia	ISTAT
Sviluppo dei percorsi ciclabili	(m/Kmq)	QSSL	CS	Provincia	
Superficie dei centri storici/superfice ATO	(%)	QSSL	CS	Provincia	Regione Veneto
Nuclei storici	(n./Kmq)	QSSL	CS	Provincia	Regione Veneto
Densità della popolazione	(ab./Kmq)	QSSL	CS	Provincia	ISTAT 2006
Occupati nell'agricoltura	(n./Kmq)	QSSL	S	Provincia	CCIAA Verona
Occupati nell'industria	(n./Kmq)	QSSL	S	Provincia	CCIAA Verona
Occupati nel terziario	(n./Kmq)	QSSL	S	Provincia	CCIAA Verona
Reddito derivante dalla produzione agricola	(€/Kmq)	QSSL	S	Provincia	CCIAA Verona, Regione Veneto
Reddito derivante dalla produzione industriale	(€/Kmq)	QSSL	S	Provincia	CCIAA Verona
Reddito derivante dall'attività terziaria	(€/Kmq)	QSSL	S	Provincia	CCIAA Verona
Elettrodotti. Popolazione esposta (soglia 0.2 microT)	(%)	QSSL	S	Provincia	ARPAV
Ripetitori per comunicazioni	(n./Kmq)	QSSL	C	Provincia	Regione Veneto
Livelli sonori rete stradale - diurno	(dBA)	QCSL	S	Provincia	ARPAV, Regione Veneto
Livelli sonori rete stradale - notturno	(dBA)	QCSL	S	Provincia	ARPAV, Regione Veneto
Rete stradale con emissioni oltre 67 dBA diurni	(m/Kmq)	QCSL	S	Provincia	ARPAV, Regione Veneto
Superficie destinata ad agricoltura biologica/SAU	(%)	QSSL	CS	Provincia	Regione Veneto
Produzione di rifiuti urbani	(Kg/anno/res.)	QSSL	S	Provincia	Regione Veneto
Raccolta differenziata	(Kg/anno/res.)	QSSL	S	Provincia	Regione Veneto
Consumi elettrici in agricoltura	(kWh/anno/Kmq)	QSSL	S	Provincia	GRTN - Gestore Rete Trasmissione Nazionale
Consumi elettrici nell'industria	(kWh/anno/Kmq)	QSSL	S	Provincia	GRTN - Gestore Rete Trasmissione Nazionale
Consumi elettrici nel terziario	(kWh/anno/Kmq)	QSSL	S	Provincia	GRTN - Gestore Rete Trasmissione Nazionale
Consumi elettrici domestici	(kWh/anno/Kmq)	QSSL	S	Provincia	GRTN - Gestore Rete Trasmissione Nazionale
Consumi idrici per residente	(l/giorno)	QSSL	S	Provincia	AATO Veronese
Consumi di gas metano	(mc/anno/Kmq)	QSSL	S	Provincia	Regione Veneto

2. DESCRIZIONE PRELIMINARE DELLO STATO DELL'AMBIENTE

2.1 Fonte dei dati

La presente relazione dello stato del territorio elaborata secondo uno **schema per quanto possibile fedele al Quadro conoscitivo**, è stata effettuta per fornire una "fotografia" dello stato dell'ambiente al momento della redazione di tale documento. La metodologia impiegata è stata quella di suddividere la Relazione in sistemi e reperire fonti certe rappresentate da Agenzie, Enti, competenti per i singoli aspetti ambientali. Di seguito vengono riportate le fonti utilizzate nella presente Relazione Ambientale suddivise per sistemi:

A) Inquadramento territoriale
- *Analisi geografica (CTR, confini comunali, morfologia…Quadro conoscitivo)*
- *Sistema geografico principale (PTRC)*
- *Ambito geografico prevalente (PTRC)*
- *Classificazione tipologica del comune (PTRC)*

B) Sistema Aria
- *ARPAV*
- *Rapporto Ambiente 2006 Padova*
- *PTCP Padova - 2006*
- *Cartografia delle reti – Regione Veneto 2005*
- *Piano Provinciale della Viabilità – Padova (PPV) 2005*
- *PATI Camposampierese*

C) Sistema Acqua
- *Idrografia – QC Veneto*
- *Bacini idrografici – PTRC*
- *Qualità dei corsi d'acqua – ARPAV 2005*
- *Vulnerabilità della falda – ARPAV e PTRC Veneto*
- *Acquedotti e fognatura - PRG Comunale, Rapporto Ambiente 2006*

D) sistema Suolo
- *Carta dei suoli – PTRC 2005*
- *Geomosaico – PTRC 2005*
- *Suoli – PTRC 2005*
- *Permeabilità dei litotipi – Quadro conoscitivo – Regione Veneto*
- *Attività di cava – Piano Regionale di Attività di Cava- Regione Veneto 2005*
- *Cave: PTCP Padova – 2006, Parco Regionale dei Colli Euganei, Amministrazione Comunale di Montegrotto T.*
- *Presenza di nitrati- Rapporto Stato dell'ambiente 2004*
- *Discariche – Rapporto Stato Ambiente 2006 e Amministrazione Comunale*
- *Fattori di rischio idrogeologico PATI Camposanpierese, SIT Web Padova*
- *S.A.U. - Arpav – Istat*
- *Uso del suolo Corine Land Cover 2000*

E) Agenti fisici
- *Radiazioni non ionizzanti - Rapporto Stato Ambiente 2006*
- *Radiazioni ionizzanti – QC Veneto*
- *Rumore – QC Veneto*
- *Inquinamento luminoso – Regione Veneto, ARPAV*

F) Biodiversità, flora e fauna
- *Servizio Rete Natura 2000 – Quadro conoscitivo*
- *Boschi vincolati – SITAP*
- *Formazioni forestali – Quadro conoscitivo*
- *Piano faunistico venatorio 2007-2012*
- *PATI Camposampierese*

G) Patrimonio culturale, architettonico e paesaggistico

- *Dati comunali*
- *Istituto Regionale Ville Veneto IRVV*
- *Quadro conoscitivo Regione Veneto*
- *SITAP*
- *Morfologia del paesaggio storico (PTRC)*

H) Popolazione
- *Istituto Nazionale Statistica ISTAT*
- *Regione Veneto*

G) Sistema socio – economico
- *Tavola del sistema insediativo-PTCP Padova*
- *Densità della edificazione (PTRC)*
- *Evoluzione demografica – ISTAT*
- *Struttura economica – Camera di Commercio di Padova*
- *Sistema viario (PTRA Padova)*
- *PRG comunale*
- *PATI dei Colli Euganei;*
- *Raccolta rifiuti. ARPAV ed ETRA s.p.a.*

Grazie alle indicazioni fornite dal quadro conoscitivo e dalla fase di studio preliminare del territorio si riuscirà a focalizzare le criticità, alcune delle quali sono già state delineate anche nel documento preliminare. Successivamente in fase di stesura del Rapporto Ambientale, al fine di individuare con precisione tutte le criticità del territorio, si renderà necessario un approfondimento tematico che sarà attuato anche con sistemi di modellistica (inquinanti e rumori). **Questa fase si realizzerà con un continuo scambio con il quadro conoscitivo traendo informazioni maggiori, più dettagliate e fornendo indicazioni integrative.**

2.2 Aria

2.2.1 Qualità dell'aria

L'indagine effettuata sulla qualità atmosferica ha riguardato studi estesi su tutto il territorio regionale.
Per un primo quadro d'insieme è riportata la carta dell'indice di biodiversità lichenica generale della qualità dell'aria, relativa all'intero territorio regionale, che può *intendersi come carta generale della qualità dell'aria.*

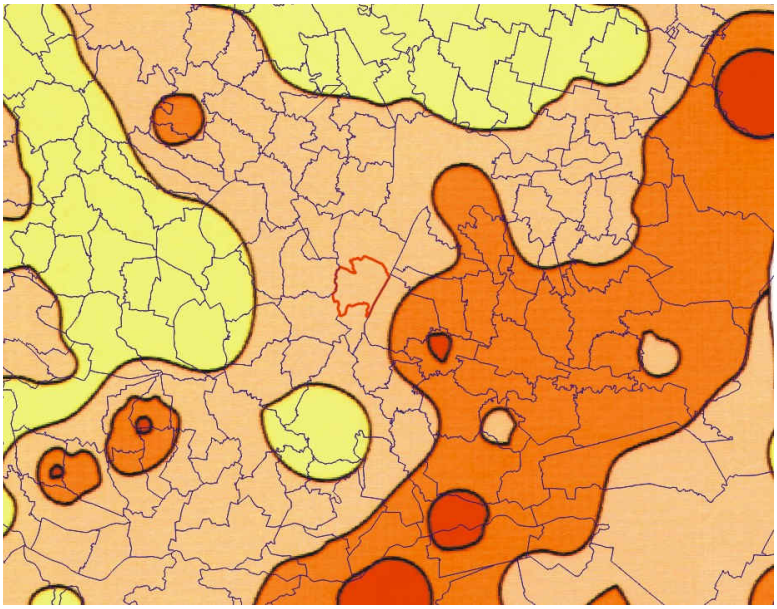
2.2.1.1 LA METODOLOGIA- BIO-MONITORAGGIO DELL'SO_2 TRAMITE L'USO DI LICHENI

L'indagine è stata effettuata seguendo un metodo basato su un "Index of Athmospheric Purità" (I.A.P.), che tiene conto di parametri quali il numero, la frequenza e la tossitolleranza delle specie licheniche presenti nell'area considerata. Il metodo utilizzato (Liebendoerfer e al 1989) nel campionamento prevede come albero su cui effettuare il rilevamento il tiglio (*Tilia sp.pl.).*
L'indicatore prescelto è l'anidride solforosa si conferma come l'inquinante maggiormente correlato con la variazione della biodiversità lichenica e con altre sostanze (in ordine di significatività decrescente) quale NO_3, polveri totali, SO_4, ioni, NH_4 e solfati. Altre sostanze (K,H^+,Na, C1, Ca, Mg, HCO_3) non risultano significativamente correlate alla biodiversità lichenica.
Le sostanze di prevalente origine antropogena (inquinanti) mostrano una correlazione significativa con la biodiversità lichenica, quelle di origine naturale non sono significativamente correlate. I licheni rispondono con estrema velocità alla diminuzione della qualità dell'aria e possono ricolonizzare in pochi anni ambienti inquinati qualora si verifichino dei miglioramenti delle condizioni ambientali.
La biodiversità lichenica si conferma pertanto come un parametro ottimale per stimare l'inquinamento di una data stazione, in quanto dipendente dalle concentrazioni di anidride solforosa, ed in quanto questo ***gas funge da tracciante per molte altre sostanze inquinanti derivanti dalle stesse fonti primarie.***

Si possono distinguere 7 zone a seconda della qualità dell'aria. Esse sono distinte in:

- **Zona A** (rosso): inquinamento **medio-alto,** valore dell'indice I.A.P. < 5 cui corrispondono valori
- **Zona B** (arancio scuro): inquinamento **moderato;** valore dell'indice I.A.P. compreso tra 6 e 10
- **Zona C** (arancio chiaro): inquinamento **piuttosto basso;** valore dell'indice I.A.P. compreso tra 11 e 20
- **Zona D** (giallo): inquinamento **basso**; valore dell'indice I.A.P. compreso tra 21 e 30
- **Zona E** (verde chiaro): inquinamento **molto basso**; valore dell'indice I.A.P. compreso tra 31 e 50
- **Zona F** (verde scuro): inquinamento **quasi trascurabile**; valore dell'indice I.A.P. compreso tra 51 e 70
- **Zona G** (blu): inquinamento **trascurabile**, valore dell'indice I.A.P. > 70

La carta regionale degli indici di biodiversità lichenica evidenzia come il territorio del Montegrotto T. sia compreso nella **Zona C** (**inquinamento piuttosto basso**) con valore I.A.P. tra 11 e 20.



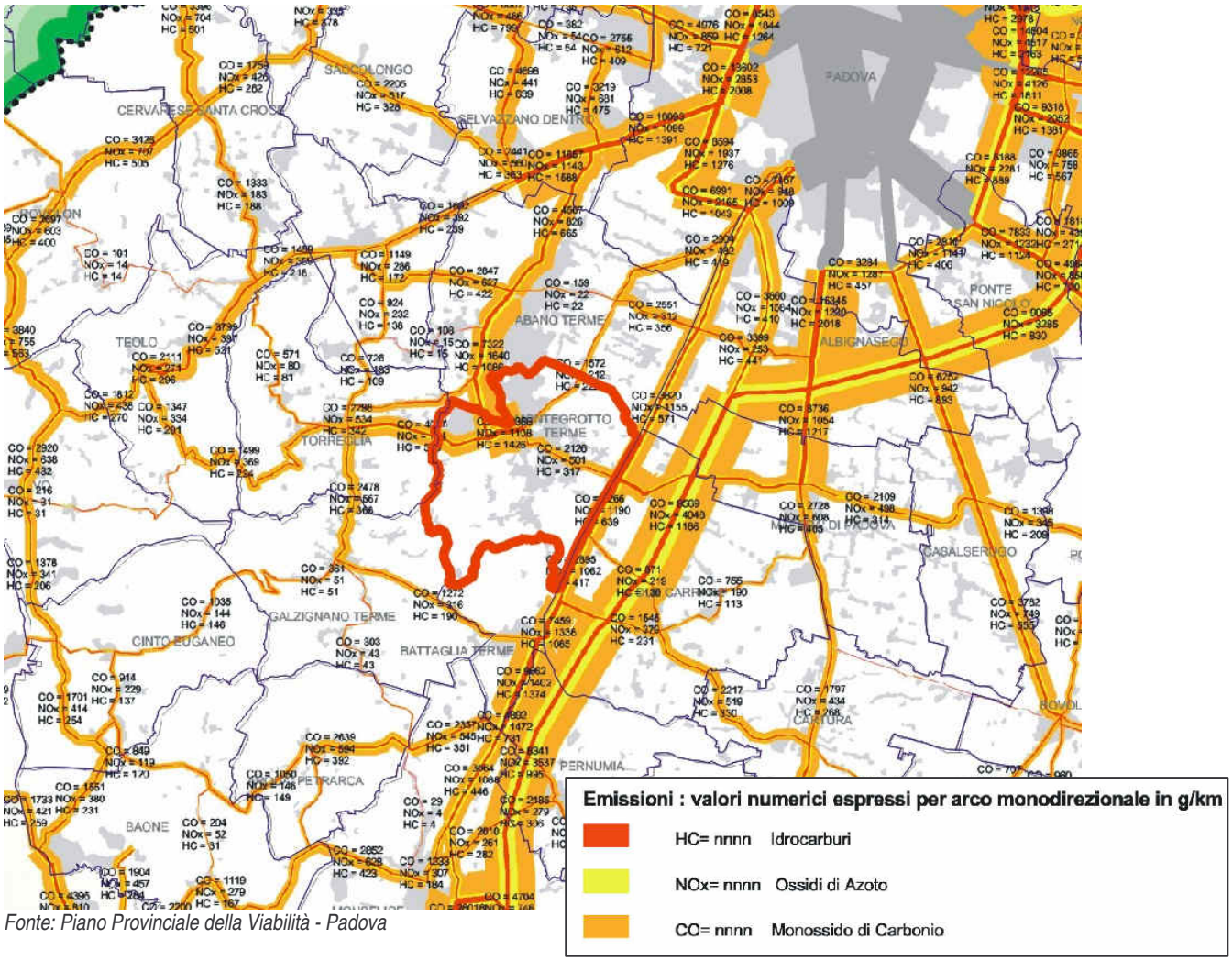
Fonte: Estratto Stato Ambiente 2004 – Regione Veneto

2.2.2 Emissioni

2.2.2.1 FLUSSO DI TRAFFICO ASSEGNATO ED EMISSIONI DA TRAFFICO VEICOLARE

Ad approfondimento delle condizioni atmosferiche sono stati riportati alcuni dati a disposizione sulla qualità dell'aria in riferimento al Comune di Montegrotto T.. Si è preso in considerazione il Piano provinciale Viabilità che riporta la Tavola dei Valori di Emissione in riferimento ai principali assi viari nel territorio. È evidente la dispersione degli idrocarburi, del monossido di carbonio e degli ossidi di azoto lungo le arterie stradali che attraversano il Comune. Essi raggiungono **livelli elevati** soprattutto in prossimità del passaggio della **SS 16** "Adriatica" lungo il confine est con il comune di Due Carrare e della **S.P. 74** che passa per il centro di Montegrotto T.

Considerata la presenza di tali infrastrutture **sarà compito della VAS analizzare le emissioni**, anche tramite applicazione di opportuni modelli matematici, al fine di individuare fasce di ambientazione per mitigare o compensare gli impatti sul territorio circostante e sull'ambiente secondo le scelte strategiche e gli obiettivi di sostenibilità del Piano.



Fonte: Piano Provinciale della Viabilità - Padova

Di seguito vengono riportati i valori limite per le concentrazioni di inquinanti in atmosfera e altre indicazioni conoscitive utili a caratterizzare lo stato degli inquinanti nel territorio comunale e nelle aree circostanti.

Tab.2.4: stazioni di rilevamento della qualità dell'aria in provincia di Padova

Centralina	Via	Tipologia di zona e Contesto	Tipo stazione	Parametri analizzati	Inizio attività	Note
PD_Arcella	Via Aspetti	Urbano Residenziale-Commerciale (nei pressi di piazzale azzurri d'Italia)	Traffico	NO_x, CO, PM_{10}, IPA, SO_2, C_6H_6, O_3, Pb, Cd, Hg, Ni, As	1994	Attiva
PD_Mandria	Cà Rasi	Urbano Residenziale (nei pressi impianti sportivi)	Background	NO_x, CO, O_3, SO_2, PM_{10}, IPA, C_6H_6, Pb, Cd, Hg, Ni, As	1999	Attiva
PD_Granze	Via Beffagna	Suburbano Industriale	Industriale	IPA, Pb, Cd, Hg, Ni, As	2003	Attiva
PD_Ospedale	Via Giustiniani	Urbano Residenziale (nei pressi ospedale)	Traffico	O_3, IPA, SO_2, C_6H_6, HC, NMHC, CH_4	1984	Dismessa 07/04
PD_zona indust.	Via Niccodemi	Suburbano Residenziale	Background	NO_x, SO_2 , O_3	1984	Dismessa 07/04
PD_Treves	Parco Treves				2001	Dismessa 12/04
Monselice	Via Canaletta	Suburbano Industriale (nei pressi cementificio)	Industriale	NO_x, CO, O_3, SO_2	1984	Attiva
Cittadella	Via Pilastroni	Urbano Residenziale (nei pressi ospedale)	Traffico	NO_x, CO, O_3, SO_2	1996	Attiva
Este	Via Versori	Urbano Commerciale (nei pressi statale 10)	Traffico	NO_x, CO, O_3, SO_2	1994	Attiva
Piove di Sacco	Piazza Castelli	Urbano residenziale commerciale	Traffico	NO_x, CO, O_3, SO_2	1993	Dismessa 11/05

[Fonte: ARPAV, Dipartimento Provinciale di Padova]

Valori limite per le concentrazioni di inquinanti in atmosfera (DM 60/2002):

Indicatore	Tipo di limite	Parametro statistico	Valore limite	Da conseguire entro: (tolleranza = 0)
SO_2	Valore limite per la protezione della salute umana	Massima concentrazione media oraria	350 + toll.µg/mc max 24 volte/anno	1 gennaio 2005
	Valore limite per la protezione della salute umana	Concentrazione media di 24 ore	125 µg/mc max 3 volte/anno	1 gennaio 2005
	Valore limite per la protezione degli ecosistemi	Concentrazione media annua/inverno	20 (µg/mc)	19 luglio 2001
PM_{10}	Valore limite per la protezione della salute umana	Concentrazione media di 24 ore	50 + toll. (µg/mc) max 35 volte/anno	1 gennaio 2005
	Valore limite per la protezione della salute umana	Concentrazione media annua	40 + toll. (µg/mc)	1 gennaio 2005
NO_2	Valore limite per la protezione della salute umana	Max concentrazione media oraria	200 + toll. (µg/mc) max 18 volte/anno	1 gennaio 2010
	Valore limite per la protezione della salute umana	Concentrazione media annua	40 + toll. (µg/mc)	1 gennaio 2010
NO_x	Valore limite per la protezione della vegetazione	Concentrazione media annua	30 (µg/mc)	19 luglio 2001
CO	Valore limite per la protezione della salute umana	Max concentrazione media su 8 ore	10 + toll. (mg/mc)	1 gennaio 2005
Benzene	Valore limite per la protezione della salute umana	Concentrazione media annua	5 + toll. (µg/mc)	1 gennaio 2010
Piombo	Valore limite per la protezione della salute umana	Concentrazione media annua	0,5 + toll. (µg/mc)	1 gennaio 2005

Per l'Ozono i limiti sono fissati dal D.Lgs. 183 del 21 maggio 2004, dove sono indicati in particolare i valori bersaglio da raggiungere entro il 2010.

	Limite	Parametro statistico	Valore – obiettivo	Da conseguire entro:
Ozono	Valore bersaglio per la protezione della salute umana.	Media massima di 8 ore nell'arco di 24 ore	120 µg/mc da non superare più di 25 volte all'anno	2010
	Valore bersaglio per la protezione della vegetazione.	AOT40 calcolato sulla base dei valori di 1 ora da maggio e luglio	18.000 µg/mc/h come media su 5 anni	2010
	Obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana	Media massima di 8 ore fra le medie ottenute nell'arco di 1 anno solare in base a moduli di 8 ore rilevati a decorrere da ogni ora	120 µg/mc	
	Obiettivo a lungo termine per la protezione della vegetazione	AOT40 calcolato sulla base dei valori di 1 ora da maggio e luglio	6000 µg/mc/h	
	Soglia d'informazione	Media di 1 ora	180 µg/mc	
	Soglia di allarme	Media di 1 ora	240 µg/mc	

La tabella seguente riporta i valori di emissioni delle principali sostanze inquinanti nel comune di Montegrotto Terme.

	Macrosettore											
Inquinante - unità di misura	Combustione: energia e industria ditrasformazione	Impianti combustione non industraiel	Combustione industria manufatturiera	Processi produttivi (combustione senza contatto)	Estrazione e distribuzione combustibili fossili e geotermica	Uso solventi	Trasporto su strada	Altre sorgenti e macchinari mobili	Trattamento e smaltimento rifiuti	Agricoltura	Altre emissioni ed assorbimenti	TOTALE
Arsenico - kg/a	0,0	0,2	17,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18
Benzene - t/a	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	1,8	0,1	0,0	0,0	0,0	2
Cadmio - kg/a	0,0	0,4	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1
CH4 - t/a	0,0	5,7	0,9	0,0	63,9	0,0	5,2	0,1	0,3	9,2	0,0	85
CO - t/a	0,0	104,8	7,8	0,0	0,0	0,0	492,5	25,1	5,3	0,1	0,0	636
CO2 - t/a	0	20655	16093	6166	0	214	18382	1806	0	0	410	63726
COV - t/a	0,0	9,5	1,1	2,6	9,6	68,6	91,5	8,2	0,4	0,0	15,7	207
Cromo - kg/a	0,0	0,5	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3
Diossine e furani - g(TEQ)/a	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
IPA - kg/a	0,0	10,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,8	0,0	0,0	11
Mercurio - kg/a	0,0	0,3	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1
N2O - t/a	0,0	2,0	1,8	0,0	0,0	0,0	1,8	0,6	0,0	8,3	0,0	14
NH3 - t/a	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	0,0	0,2	34,8	0,0	38
Nichel - kg/a	0,0	13,5	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18
NOx - t/a	0,0	21,5	70,6	0,0	0,0	0,0	115,4	24,0	0,2	0,0	0,0	232
Piombo - kg/a	0,0	1,3	12,2	0,0	0,0	0,0	113,8	0,4	0,0	0,0	0,0	128
PM10 - t/a	0,0	4,5	6,4	1,9	0,0	0,0	9,4	3,5	0,3	0,0	0,0	26
Rame - kg/a	0,0	0,9	0,6	0,0	0,0	0,0	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0	2
Selenio - kg/a	0,0	0,0	8,3	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	8
SOx - t/a	0,0	5,2	36,0	4,5	0,0	0,0	1,9	0,3	0,0	0,0	0,0	48
Zinco - kg/a	0,0	2,5	17,3	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	20

Da questa prima analisi sono da segnalare le **emissioni** (superiori alla media provinciale) **di anidride carbonica (circa 4143.41 t/anno/km²)** legate soprattutto **agli impianti di riscaldamento industriale, al trasporto su strada.** Superiori alla media provinciale risultano anche le emissioni di polveri sottili e il protossido di azoto. Relativamente al traffico veicolare la cartografia relativa ai flussi della provincia di Padova (vedi cap. 2.10.3) rileva alcune condizioni di criticità per le infrastrutture viarie del comune di Montegrotto T.

(in viola gli inquinanti climalteranti, in rosso le emissioni superiori alla media provinciale)

inquinante	Montegrotto T.	Padova
Benzene - t/a	0,14	0,08
CH_4 - t/a	5,55	6,31
CO - t/a	41,33	24,53
CO_2 - t/a	4143,41	1604,10
N_2O - t/a	0,94	0,95
NH_3 - t/a	2,50	5,33
NO_x - t/a	15,07	10,29
PM_{10} - t/a	1,69	1,29

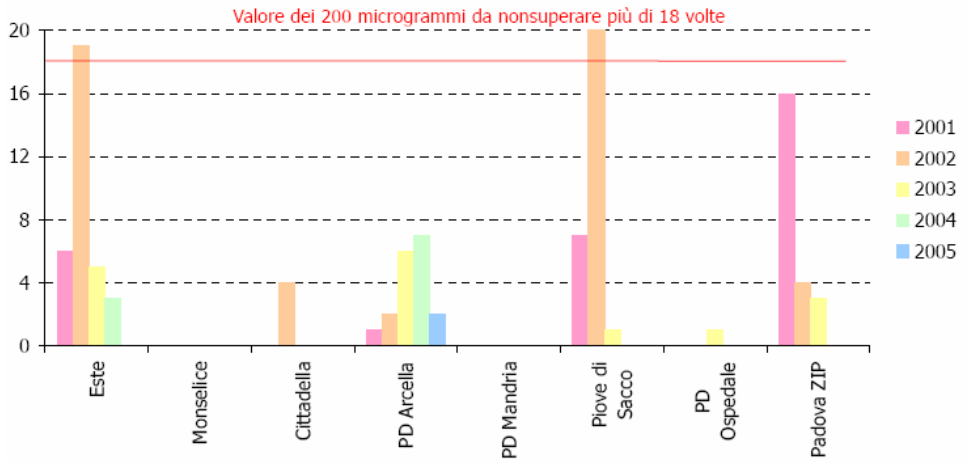
2.2.2.2 OSSIDI DI AZOTO BIOSSIDO DI AZOTO

Il biossido di azoto (NO_2) è un inquinante cosiddetto "secondario" in quanto si origina nell'atmosfera per ossidazione in atmosfera del monossido di azoto (NO), favorito dalla presenza di ossidanti quali l'ozono. L'NO_2 è un inquinante prodotto nei processi di combustione e contribuisce ad aumentare l'effetto serra in quanto costituisce l'intermedio di base per la produzione di tutta una serie di inquinanti secondari pericolosi come l'ozono. Il traffico automobilistico unito al riscaldamento e agli impianti industriali costituiscono le principali sorgenti di ossidi di azoto.

A livello ambientale il biossido di azoto ha diversi effetti negativi, poiché in presenza di irraggiamento solare contribuisce, insieme ad altre sostanze, alla formazione dello smog fotochimico, alla acidificazione delle piogge ed alla riduzione dell'ozono stratosferico.

Stazioni	NO_x µg/mc	2001	2002	2003	2004	2005
Este	massimo orario	221	274	217	322	173
	media annua	65	71	67	63	49
Monselice	massimo orario	169	145	125	107	131
	media annua	38	38	34	30	36
Cittadella	massimo orario	185	211	184	186	186
	media annua	57	47	55	43	36
Padova Arcella	massimo orario	227	226	235	242	230
	media annua	68	61	64	65	55
Padova Mandria	massimo orario	160	198	177	161	167
	media annua	48	49	48	47	41
Piove di Sacco	massimo orario	253	290	213	147	*
	media annua	53	53	53	40	*
Padova Ospedale	massimo orario	156	196	216	*	*
	media annua	67	76	74	*	*
Padova Zona Industriale	massimo orario	262	289	212	*	*
	media annua	69,8	47,8	51,8	*	*

Fonte: Pati Camposampierese



Fonte: Rapporto Ambientale 2006

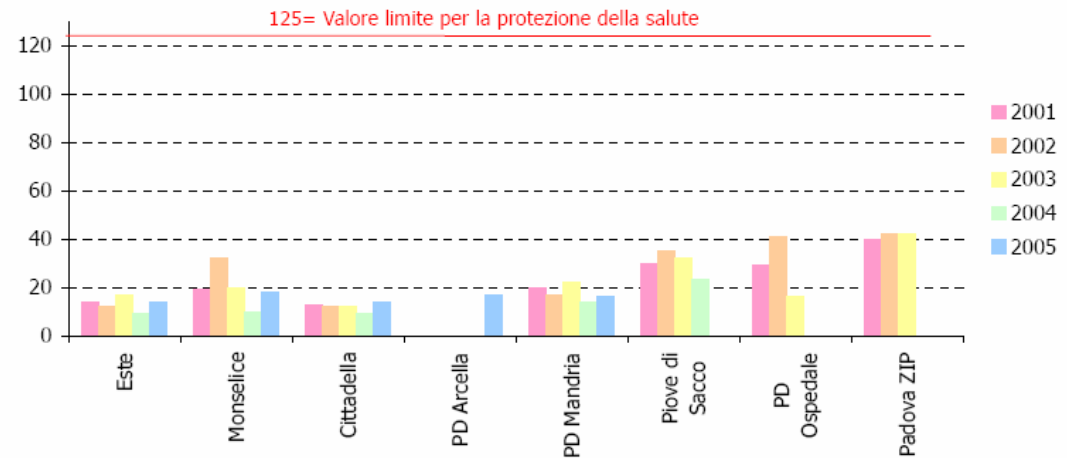
Per i livelli di NO_2 il limite viene superato nelle stazioni di Este (49 mg/m³) e Padova-Arcella che con un valore di 55 mg/m³ supera anche il valore limite aumentato del margine di tolleranza (50 mg/m³) fissato per il 2005. Mentre vi sono stati dei superamenti del valore limite orario di 200 mg/m³ esclusivamente nel 2002 per Este e Piove di Sacco. La stazione più prossima a Montegrotto risulta essere quella di Padova Mandria che dista circa 4 km

2.2.2.3 BIOSSIDO DI ZOLFO

Il biossido di zolfo era ritenuto, fino a pochi anni fa, il principale inquinante dell'aria, tuttavia oggi, a seguito del progressivo miglioramento dei combustibili (DPCM 14/11/95), insieme al sempre più diffuso uso del gas metano, hanno diminuito sensibilmente la presenza di tale inquinante nell'aria. Essendo un gas irritante e di odore pungente, la sua presenza viene avvertita per concentrazioni a partire da 0.3÷1 ppm (860÷2860 µg/m³). Effetti acuti si manifestano ad elevate concentrazioni (>10.000 µg/m³), mentre negli asmatici valori di 2.600÷2.700 µg/m³ provocano broncoplasmo.

Stazione	Parametro	2001	2002	2003	2004	2005
Este	massimo orario	48	57	52	24	61
	media annua	3,9	2,9	3,3	1,9	3
Monselice	massimo orario	135	106	69	28	58
	media annua	3,5	3,8	3,4	1,8	2,6
Cittadella	massimo orario	52	48	19	38	64
	media annua	4,2	2,1	1,7	1,6	4,3
Padova Arcella	massimo orario	ND	ND	ND	*	54
	media annua	ND	ND	ND	*	3
Padova Mandria	massimo orario	79	98	70	157	62
	media annua	3,2	4	4,3	3	3,1
Piove di Sacco	massimo orario	206	159	191	78	*
	media annua	7,7	8,3	6,3	4,4	*
Padova Ospedale	massimo orario	178	185	50	*	*
	media annua	6,6	6,2	4,2	*	*
Padova Zona Industriale	massimo orario	141	161	84	*	*
	media annua	13,8	15,2	1,5	*	*

Fonte: Pati Camposampierese



Fonte: Rapporto Ambientale 2006

Il valore limite non viene raggiunto per nessuna delle stazioni all'interno della provincia e gli anni considerati.

2.2.2.4 OZONO

L'ozono è un gas la cui presenza pur essendo di fondamentale importanza per la sua azione schermante nell'alta atmosfera è, al contrario, tossico a livello del suolo per le sue proprietà di potente agente ossidante.
Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità quando la concentrazione dell'ozono nell'aria raggiunge i 200 µg/m³ la funzione respiratoria diminuisce in media del 10% nelle persone sensibili che praticano un'attività fisica all'aperto. Vari studi hanno evidenziato inoltre una maggiore frequenza di crisi asmatiche e, in concomitanza con altri inquinanti atmosferici, l'insorgere di malattie dell'apparato respiratorio.
Le più recenti indagini mostrano inoltre che lo smog estivo ed il forte inquinamento atmosferico possono portare ad una maggiore predisposizione ad allergie delle vie respiratorie.
A causa degli effetti dell'ozono sull'uomo e sulla vegetazione confermati da numerosi studi epidemiologici la normativa italiana ha posto differenti soglie alle concentrazioni di O_3.

Concentrazioni di O_3 (µm/m³) provincia di Padova

Stazione	Parametro	2001	2002	2003	2004	2005
Este	max media mobile 8 ore	225	223	247	152	198
	n. giorni sup. m.m. 120 µg/mc	97	68	109	15	63
	n. giorni sup. 180 µg/mc	35	13	20	0	18
Monselice	max media mobile 8 ore	209	236	241	201	172
	n. giorni sup. m.m. 120 µg/mc	26	102	136	80	58
	n. giorni sup. 180 µg/mc	10	25	67	13	5
Cittadella	max media mobile 8 ore	244	210	273	217	185
	n. giorni sup. m.m. 120 µg/mc	117	119	155	114	71
	n. giorni sup. 180 µg/mc	48	18	95	30	14
Padova Arcella	max media mobile 8 ore	162	196	217	178	162
	n. giorni sup. m.m. 120 µg/mc	24	59	93	32	24
	n. giorni sup. 180 µg/mc	2	10	33	4	0
Padova Mandria	max media mobile 8 ore	202	164	240	202	198
	n. giorni sup. m.m. 120 µg/mc	47	21	104	49	73
	n. giorni sup. 180 µg/mc	10	3	37	8	20
Piove di Sacco	max media mobile 8 ore	210	181	184	140	*
	n. giorni sup. m.m. 120 µg/mc	118	72	49	18	*
	n. giorni sup. 180 µg/mc	33	7	3	1	*
Padova Ospedale	max media mobile 8 ore	189	156	185	*	*
	n. giorni sup. m.m. 120 µg/mc	29	14	23	*	*
	n. giorni sup. 180 µg/mc	3	3	6	*	*
Padova Zona Industriale	max media mobile 8 ore	213	187	224	*	*
	n. giorni sup. m.m. 120 µg/mc	48	49	87	*	*
	n. giorni sup. 180 µg/mc	5	9	14	*	*

Fonte: Pati Camposampierese

Il 2003 è stato l'anno in cui si sono registrate le maggiori concentrazioni di ozono, sebbene il superamento del limite massimo giornaliero della Media mobile – 8h (120 µg/m³) avvenga regolarmente ogni anno. Anche il superamento della soglia d'informazione (180 µg/m³) avviene ogni anno in molte stazioni: nel 2005 ad Este (20 nel 2003), 5 a Monselice (67 nel 2003), 14 a Cittadella (95 nel 2003), nessuno presso Arcella (33 nel 2003) e 20 alla Mandria (37 nel 2003). Nel 2003 si sono verificate temperature estive superiori alle medie stagionali, con concentrazioni critiche di ozono.

2.2.2.5 BENZENE

Il benzene (C_6H_6) insieme alle polveri totali sospese costituisce attualmente il fattore maggiormente responsabile dell'inquinamento nelle aree urbanizzate. Il benzene è un idrocarburo aromatico ad elevata volatilità ed è soprattutto una sostanza cancerogena. Esso viene emesso in parte dal traffico autoveicolare per evaporazione e combustione del carburante, dai serbatoi, dai circuiti di alimentazione e in parte è generato dalla degradazione di altre sostanze aromatiche presenti in aria.
La normativa italiana ha fissato un valore di soglia annuale definito "obiettivo qualità", al fine di monitorare gli effetti del benzene sull'uomo per fenomeni di esposizione di lungo periodo e a bassi valori di concentrazione.
Il DM 60/02 fissa il seguente limite per la protezione della salute umana: valore limite annuale, pari a 5 $\mu g/m^3$ (anno 2010).
Le emissioni di Benzene si sono ridotte notevolmente negli ultimi anni: infatti, dal 1995 al 2000 nel territorio provinciale si sono addirittura dimezzate. Esistono 3 stazioni di controllo nelle provincia padovana esclusivamente nel comune di Padova.

2.2.2.6 POLVERI SOTTILI (PM_{10})

Le polveri totali sospese (PTS) sono una complessa miscela di sostanze organiche ed inorganiche liquide e solide di diversa varietà, composizione chimica (carbonio, metalli di varia natura quali piombo, arsenico, mercurio, cadmio cromo, nichel e vanadio, nitrati solfati ecc.) e provenienza. Sono costituite da particelle di diametro compreso fra 100 µm e 0,1 µm e vengono caratterizzate in base alla dimensioni, in quanto in relazione ad essa muta la loro penetrazione nell'albero respiratorio e la capacità di causare effetti sulla salute. Le particelle più grandi di 10 µm sono in genere polveri volatili derivanti da processi industriali ed erosivi. Questo insieme di piccole particelle solide e di goccioline liquide volatili presenti nell'aria costituisce un serio problema di inquinamento atmosferico. In particolare, in condizioni di calma di vento e di stabilità atmosferica, esiste una relazione tra dimensione e velocità di sedimentazione, per cui il periodo di tempo in cui le particelle rimangono in sospensione può variare da pochi secondi a molte settimane. Sono definiti "fumi e nebbie" quei particolati con diametri di circa 5 µm, "aerosol" (sospensione di particelle solide e/o liquide in un mezzo gassoso, la cui velocità di ricaduta è trascurabile) quelli di dimensioni inferiori a 1 µm. Il rischio legato all'inalazione di tali particelle è dovuto alla deposizione che avviene lungo tutto l'apparato respiratorio. Approssimativamente, la parte delle particelle totali sospese (PTS) con diametro intorno e inferiore ai 10 µm (PM_{10} - frazione inalabile) interessano il tratto tracheo-bronchiale e le particelle con diametro intorno e inferiore ai 2,5 µm ($PM_{2,5}$ - frazione respirabile ad "alto rischio") si depositano negli alveoli. Le fonti di origine antropica sono legate all'utilizzo dei combustibili fossili (riscaldamento domestico, centrali termoelettriche, ecc.), ai vari processi industriali (fonderie, miniere, cementifici, ecc.), alle emissioni degli autoveicoli (emissione dei gas di scarico che contengono il materiale particolato che, per le caratteristiche chimiche e fisiche che lo contraddistinguono, può essere chiamato anche "areosol primario") nonché l'usura dei pneumatici, dei freni, del manto stradale ed al risollevamento. Da segnalare anche le grandi quantità di polveri che si possono originare in seguito anche alle attività agricole. Le polveri secondarie antropogeniche sono invece dovute essenzialmente all'ossidazione degli idrocarburi e degli ossidi di zolfo e di azoto emessi dalle varie attività umane.
Esistono stazioni fisse di monitoraggio delle polveri fini esclusivamente nel comune di Padova. Le medie annuali si sono mantenute nel corso degli ultimi cinque anni pressoché stabili; si osserva un graduale aumento del numero di superamenti del valore limite giornaliero dovuto all'effetto combinato di concentrazioni misurate pressoché stazionarie a confronto con un limite legislativo in graduale diminuzione. Infatti, tale limite era pari a 70 $\mu g/m^3$ nel 2001 ed è stato ridotto gradualmente fino a raggiungere i 50 $\mu g/m^3$ nel 2005.

2.2.2.7 MONOSSIDO DI CARBONIO (CO)

Anche in questo caso, come per le considerazioni fatte nei capitoli precedenti, la fonte principale dell'inquinamento da monossido di carbonio è rappresentata dal traffico veicolare. Il monossido di carbonio è, infatti, un prodotto della combustione ed è estremamente diffuso soprattutto nelle aree urbane a causa dell'inquinamento prodotto dagli scarichi degli autoveicoli. Alcuni tra i principali inquinanti prodotti dal traffico veicolare sono dovuti all'uso della benzina. In generale ultimi anni si è avuta una riduzione delle emissioni di biossido di azoto e del monossido di carbonio con l'avanzare di nuove tecnologie e dei veicoli catalizzati ma, contemporaneamente si sono riscontrati fenomeni di criticità in relazione alle polveri fini (PM_{10}) e all'ozono a causa dell'utilizzo dei motori a diesel. Il CO è un composto gassoso intermedio delle reazioni di combustione e si forma in grandi quantità nel caso queste avvengano in difetto d'aria.
La normativa attuale prevede i seguenti limiti:
Valori limite di qualità dell'aria: concentrazione media di 8 ore: 10 mg/m^3 ; concentrazione media di 1 ore: 30 mg/m^3; 60 mg/m^3 per 30 minuti.
Nel territorio di Montegrotto Terme non sono presenti stazioni fisse o mobili per il monitoraggio dei principali parametri che verificano la qualità dell'aria. In nessuna stazione di rilevamento provinciali si è verificato un superamento del valore limite di CO.

Concentrazioni di CO (mg/m³):

Stazioni	2001	2002	2003	2004	2005
Este	4,8	3,8	4,7	4	3,9
Monselice	3,3	3	2,7	2,5	2,3
Cittadella	5,4	8,1	6,1	5,9	4,6
Padova Arcella	5,3	7,3	5,1	5,1	5,2
Padova Mandria	4,1	5,5	3,8	3,7	3,4
Piove di Sacco	8,5	10	5,9	4,4	*
Padova Ospedale	5,5	8,7	5	*	*
Padova Zona Industriale	4,8	7,5	3,8	*	*

Fonte: Pati Camposampierese

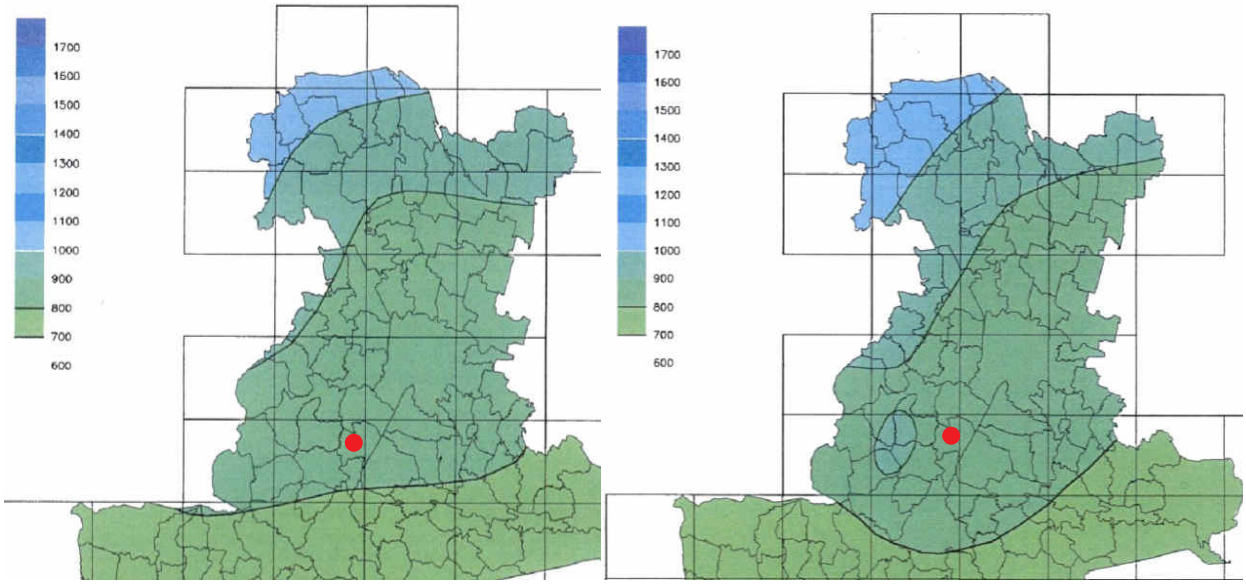
2.2.3 Conclusioni

L'analisi dei dati e delle informazioni a disposizione per il territorio comunale del PAT e delle aree limitrofe ha evidenziato una situazione generale di inquinamento basso; tuttavia si ravvisano potenziali criticità legate alle emissioni degli impianti di riscaldamento industriale, al settore manifatturiero e in particolare al traffico veicolare; per quest'ultimo la cartografia relativa ai flussi veicolari (del Piano Provinciale della Viabilità di Padova) puntualizza una situazione di deflusso in saturazione e comunque intenso per l'area del centro abitato (vedi cap. 2.10.2). Tali aspetti, come già rilevato, verranno approfonditi in sede di Rapporto Ambientale con l'applicazione di opportuni modelli di simulazione.

2.3 Fattori climatici

Il clima della provincia di Padova rientra nella tipologia mediterranea pur presentando però alcune caratteristiche tipicamente continentali quali inverni rigidi ed estati calde e umide.
Per quanto riguarda le precipitazioni l'andamento medio è crescente da sud a nord: dai circa 700 mm della bassa pianura fino ai 1100 mm della zona dell'alto corso del Brenta.
Per il trend storico si nota come negli anni siano diminuite le precipitazioni medie soprattutto in inverno, con un andamento particolare nell'inverno 1999-2000, in cui si è avuta una situazione di siccità eccezionale. Per quanto riguarda le temperature massime estive, queste sono distribuite più o meno uniformemente nella provincia con la temperatura massima registrata nella bassa pianura dove la circolazione dei venti è piuttosto debole; nel periodo invernale invece le temperature massime si spostano verso nord in quanto la zona della bassa pianura è interessata dalle nebbie e conseguentemente da un minor riscaldamento. Il trend storico registra negli anni un graduale aumento delle temperature medie in tutta la provincia sia d'estate che d'inverno. La temperatura media annuale è di circa 13°.
Le tavole seguenti mostrano l'andamento delle precipitazioni nell territorio padovano per il periodo 1961-1990 e 1995-1999.
Il territorio di Montegrotto T. rileva un trend di precipitazioni medie annue di 800-900 mm all'anno.
Per quanto riguarda il trend storico è da notare come negli anni siano diminuiti i giorni piovosi durante l'arco di un anno; Montegrotto si poneva tra gli 80 e i 70 giorni di pioggia l'anno nel periodo 1961-1990, mentre nell'ultimo periodo è sceso nella fascia dei 70 giorni.

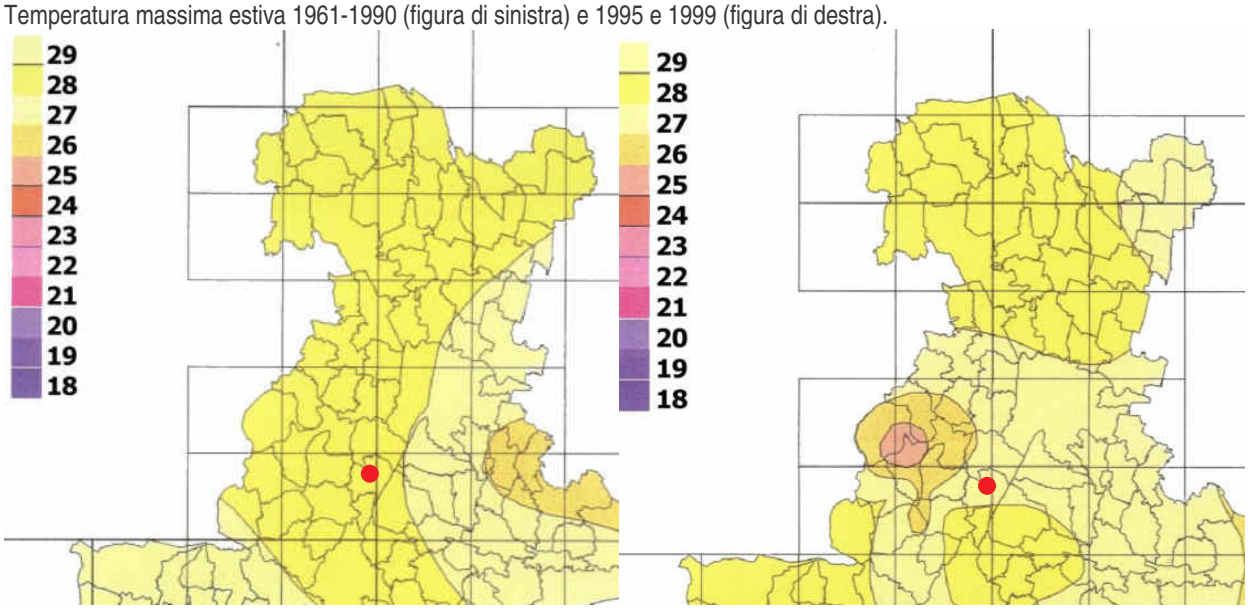
Precipitazioni medie annue 1961-1990 (figura di sinistra) e 1995 e 1999 (figura di destra)



Fonte: estratto Rapporto sugli indicatori ambientali del Veneto – ARPA Veneto

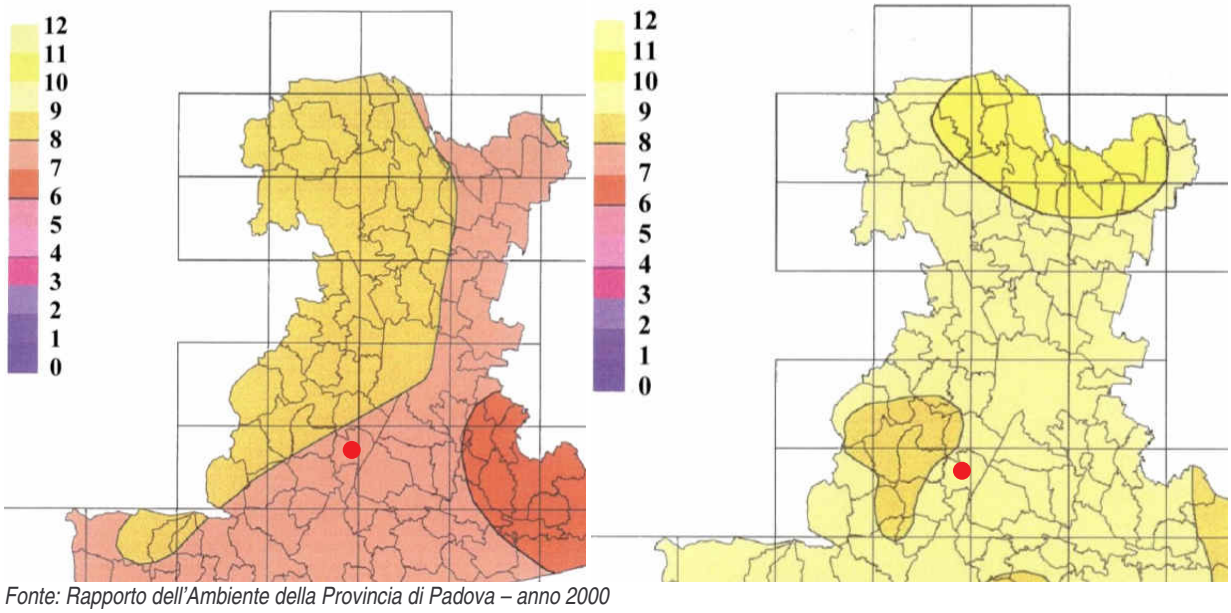
Le tavole seguenti mostrano le temperature medie massime estive per il periodo 1961-1990 e 1995-1999.
Le temperature massime estive sono distribuite più o meno uniformemente nella provincia con la temperatura massima registrata nella bassa pianura dove la circolazione dei venti è piuttosto debole; nel periodo invernale invece le temperature massime si spostano verso nord in quanto la zona della bassa pianura è interessata dalle nebbie e conseguentemente da un minor riscaldamento. Il trend storico registra negli anni un graduale aumento delle temperature medie in tutta la provincia sia d'estate che d'inverno.

Temperatura massima estiva 1961-1990 (figura di sinistra) e 1995 e 1999 (figura di destra).



Fonte: Rapporto dell'Ambiente della Provincia di Padova – anno 2000

Temperatura massima invernale 1961-1990 (figura di sinistra) e 1995 e 1999 (figura di destra)

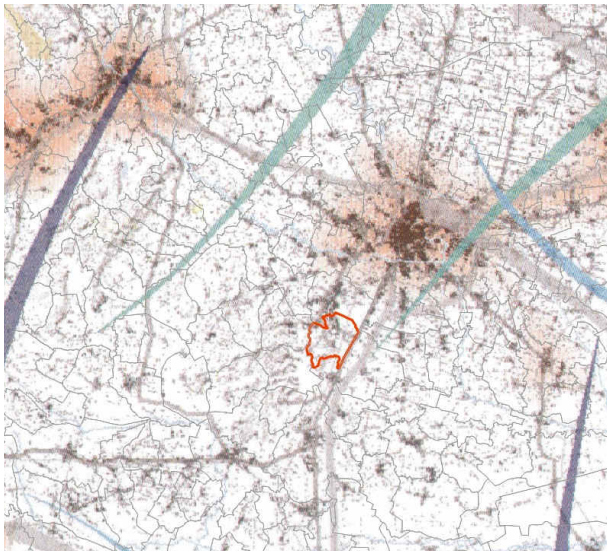


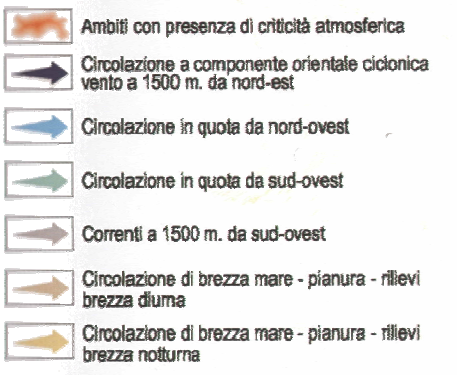
Fonte: Rapporto dell'Ambiente della Provincia di Padova – anno 2000

Montegrotto T. si pone nella fascia tra 26-28° C, in una posizione che è rimasta invariata dagli anni '60. Il trend storico registra negli anni un graduale aumento delle temperature medie massime per le aree a nord e di confine con Venezia in tutta la provincia.

2.3.1 I venti prevalenti e la criticità atmosferica

La tavola seguente evidenzia la direzione principale dei venti e gli ambiti che rilevano criticità atmosferica, dovuta principalmente a condizioni locali di inquinamento atmosferico. Appare evidente che le zone che presentano condizioni critiche sono localizzate attorno ai maggiori poli urbanizzati (Verona, Vicenza, Padova, Venezia, ect) dove si concentra il traffico veicolare e lungo gli assi di raccordo tra i grandi poli. Appare anche evidente come le città di Padova e Mestre, attorno al proprio ambito urbano, presentino la situazione più critica, che si espande a macchia d'olio nei territori limitrofi. Il Comune di Montegrotto T. è esterno ai territori che mostrano queste condizioni di inquinamento e criticità diffusa.





Fonte: PTRC 2005

2.4 Acqua

2.4.1 Acque superficiali

2.4.1.1 IDROGRAFIA SUPERFICIALE

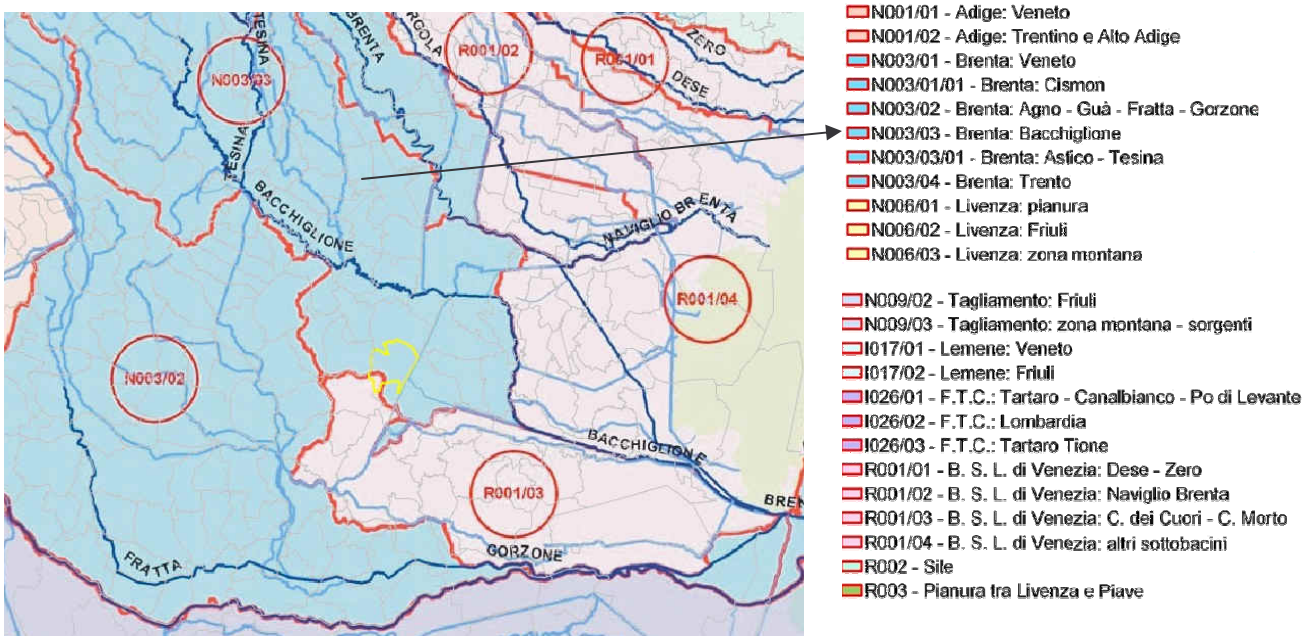
Il territorio regionale è interessato complessivamente da 11 bacini idrografici. tributari del mare Adriatico, suddivisi, ai sensi della L. 18/05/1989 n. 183. in bacini di rilievo nazionale (G), di rilievo interregionale (2) e di rilievo regionale (3). Per la redazione del Piano di Tutela delle Acque, sono stati identificati anche i sottobacini afferenti ai corsi d'acqua significativi ai sensi dell' allegato 1 par. 1.1.1 del D.Lgs. 11/05/1999 n. 152 (aventi cioè bacino idrografico di superficie superiore a 200 km^2 se di primo ordine o superiore a 400 krn^2 se di ordine superiore). Sono identificate come sottobacini separati anche le porzioni di bacini idrografici che interessano le Regioni limitrofe al Veneto, mentre le porzioni di territorio appartenenti alle fasce costiere sono considerate comprese nel bacino corrispondente.

Qui si propone una perimetrazione aggiornata dei bacini e dei principali sottobacini della regione. finalizzata a disporre di una suddivisione univoca del territorio. priva di sovrapposizioni od aree incerte: tuttavia è necessario accettare alcuni elementi di approssimazione legati soprattutto al fatto che, in pianura, numerose aree non drenano univocamente in un solo bacino.

Per la codifica dei bacini di rilievo nazionale ed interregionale si è fatto riferimento a quanto indicato nel Decreto del Ministro dell'Ambiente 19/08/2003, mentre alle unità di rilievo regionale è stato attribuito un codice provvisorio. \ella tab. 6 sono riportate codifica, nomenclatura e superficie dei bacini e dei sottobacini: nella tavola sono individuate le relative perimetrazioni geografiche.

In ambito provinciale si distinguono tre bacini idrografici distinti: Brenta, Bacino Scolante in Laguna e Laguna. Il comune di Montegrotto T. ricade nel bacino del Brenta-Bacchiglione per la maggior parte del territorio, mentre una porzione, compresa nei Colli Euganei, ricade nel bacino Scolante della Laguna Veneta.

Codice	**Nome bacino/sottobacino**	**Rilievo**	**Sup. complessiva km^2**	**Sup. nel Veneto km^2**
N003	Brenta-Bacchiglione	Nazionale	5531	
N003/01	Brenta: Veneto		914	4481
N003/01/01	Cismon: Veneto		203	
N003/02	Agno-Guà-Fratta-Gorzone		1498	
N003/03	Bacchiglione		1206	
N003/03/01	Artico-Tesina		660	
N003/04	Brenta: Trento		1350	
R001	Bacino scolante nella Laguna di Venezia	Regionale	1953	
R001/01	Dese-Zero		328	1953
R001/02	Naviglio Brenta		312	
R001/03	Canale dei Cuori-Canal Morto		472	
	Altri sottobacini		841	
Superficie totale della Regione Veneto				17746



Fonte: PTRC 2005

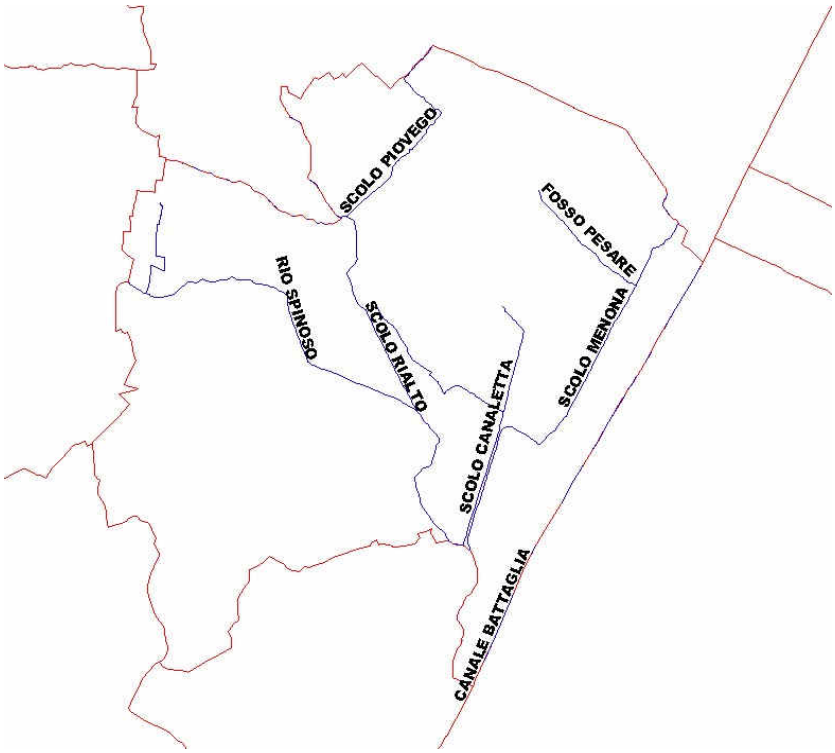
Il bacino del Brenta ha un'estensione totale di 2.283 km^2, di cui circa 1.117 km^2 in territorio veneto, con un'altitudine massima di 2.332,5 in s.l.m.. Se si esclude poi la superficie del bacino del torrente Clsmon. il Brenta ha un'estensione totale di 1641 km^2 di cui circa 914 km^2 in territorio veneto. Il fiume nasce dal Lago di Caldonazzo (450 in s.l.m.), in Trentino e, dopo aver bagnato un vasto territorio della pianura veneta attraversando le province di Vicenza, Padova e Venezia, sfocia in Adriatico con un percorso complessivo di 174 km. Il bacino del fiume Brenta è considerato chiuso, agli effetti idrografici, a Bassano del Grappa (V I) dove il corso d'acqua abbandona la stretta valle montana per scorrere nell'alveo alluvionale di pianura nel quale i suoi deflussi di magra si disperdono in gran parte e vanno ad alimentare la circolazione subalveale.
Esso è compreso fra i bacini idrografici del Bacchiglione a Sud-Ovest. dell'Adige a Nord-Ovest e del Piave ad Est. La valle principale divide il bacino montano in due parti disuguali di cui la maggiore è rappresentata dal fianco sinistro sii cui sono incisi i più importanti affluenti e, fra questi, il torrente Cismon il cui bacino è quasi esteso quanto quello del Brenta chiuso alla confluenza medesima.
Il Brenta entra in territorio veneto subito prima dell'abitato di Primolano, quindi riceve in sinistra idrografica. all'altezza del comune di Cismon del Grappa (VI). il torrente Cismon. Suo principale affluente. mentre in destra riceve gli apporti del rio Frenzela e di numerose sorgenti (ad esempio quella di Oliero) che scaturiscono alla base dei massicci calcarei permeabili del monte Grappa e dell'Altipiano dei Sette Comuni il cui bacino apparente apparterrebbe però al fiume Bacchiglione. Più a valle, ben oltre la sezione di chiusura del bacino montano, in corrispondenza di Pontevigodarzere (PD). giungono in Brenta le acque del torrente Muson dei Sassi che ha origine ai piedi del massiccio del Grappa e drena una vasta area collinosa nell'alta pianura trevigiana.

Il bacino del Bacchiglione ha una estensione di 1.944 km^2 con un'altitudine massima di 2.334 in s.l.m.. Spesso viene considerato come bacino a sé stante e non come affluente del Brenta, a motivo del fatto che la confluenza con il Brenta si trova molto vicina al mare (a 5 km da esso). Considerando separatamente il bacino dell'Astico-Tesina, la superficie del Bacchiglione è pari a 1.177 km circa. Il fiume Bacchigliorne è costituito dall'alveo collettore di un sistema idrografico assai complesso, fonnato da corsi d'acqua superficiali che convogliano le acque montane e da rivi perenni originati da numerose risorgive.

Il sistema idrografico della Laguna di Venezia è un complesso territorio caratterizzato dalla presenza di aree a spiccata valenza ambientale che si affiancano a zone in cui le attività umane hanno imposto. molto spesso non senza conflittualità trasformazioni molto significative. Lo compongono: la Laguna. il litorale e l'entroterra (bacino scolante). Il sistema nel suo complesso è costituito per 1.953 km^2 dai territori dell'entroterra. per 29.12 km^2 , dalle isole della laguna aperta, per 4.98 km^2 da argini di confine delle valli da pesca, per 2.48 km^2 da argini e isole interne alle valli da pesca ed infine per 30.94 km^2 dai litorali. La superficie complessiva è pari a circa 2.500 km^2 . I corsi d'acqua principali sono il fruire Dese ed il fiume Zero, suo principale immissario: il Marzenego, il Naviglio Brenta (clic riceve le acque dei fiumi Tergola e Muson Vecchio), il sistema Canale dei Cuori - Canal Morto.

(Fonte: Piano Tutela delle Acque – Regione Veneto)

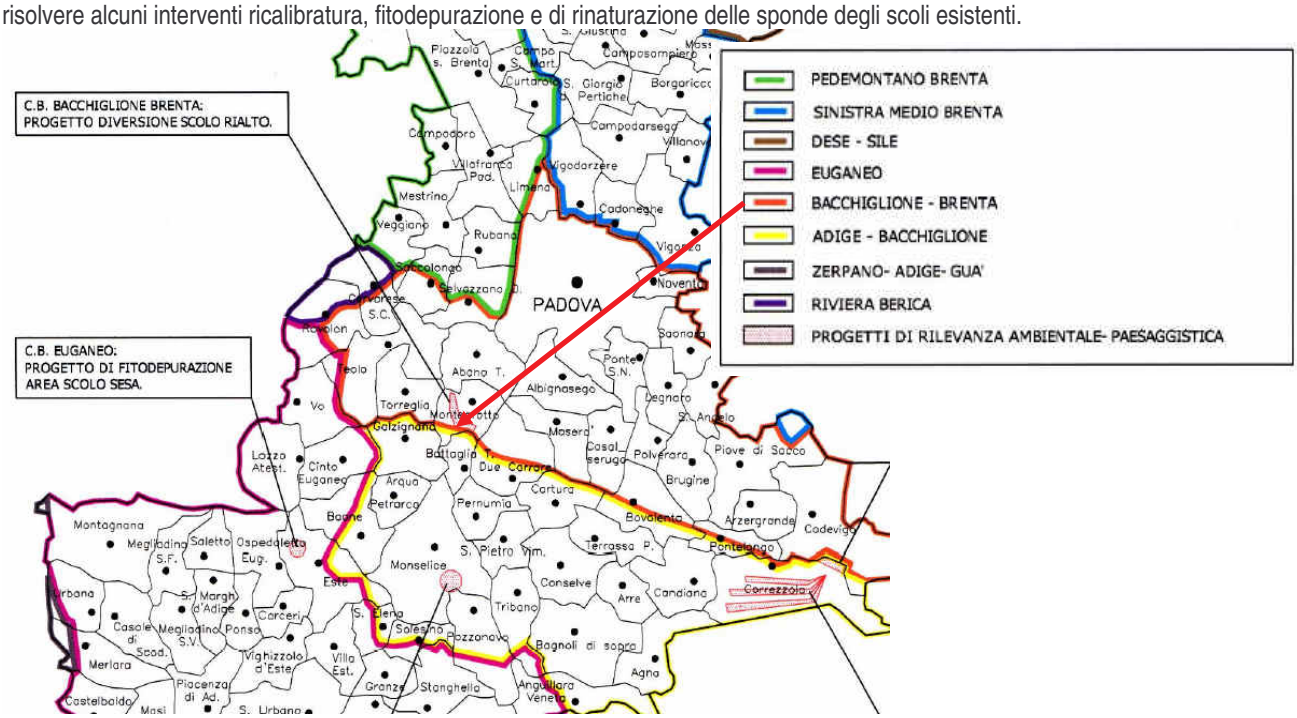
I maggiori corsi d'acqua sono il canale Battaglia che segna il confine est del territorio e lo scolo Rialto che attraversa il Comune da nord-ovest a sud-est.



Fonte: Regione Veneto 2007

2.4.1.2 CONSORZIO DI BONIFICA

Il comune considerato ricade all'interno della gestione del consorzio di bonifica Bacchiglione-Brenta. In questo settore il paesaggio agrario è caratterizzato da ampi campi aperti con sistemazione a larghe e qualche relitto di sistemazione a cavino. Particolare attenzione alle aree a coltura ortofrutticola nella Bassa padovana occidentale. Le problematiche riguardanti i territori di questo consorzio sono legati al rischio idraulico e all'inquinamento rete idrica, che lo stesso consorzio di bonifica prevede di risolvere alcuni interventi ricalibratura, fitodepurazione e di rinaturazione delle sponde degli scoli esistenti.



2.4.1.3 LA QUALITÀ DEI CORSI D'ACQUA SUPERFICIALI

Il Piano di Tutela delle Acque, previsto dall'art. 44 del D.Lgs. 152/99 e successive modificazioni, è lo strumento del quale le Regioni debbono dotarsi per il raggiungimento e il mantenimento degli obiettivi di qualità ambientale e per specifica destinazione dei corpi idrici regionali. Il D.lgs. 152/99 e s.m.i. prevede di classificare lo stato ecologico e lo stato ambientale dei corsi d'acqua. La classificazione dello stato ecologico, che viene espressa in classi dalla 1 alla 5, viene effettuata incrociando il dato risultante dai macrodescrittori (azoto ammoniacale, azoto nitrico, fosforo totale, percentuale di saturazione dell'ossigeno, BOD5, COD ed Escherichia coli) con il risultato dell'I.B.E., attribuendo alla sezione in esame o al tratto da essa rappresentato il risultato peggiore tra quelli derivati dalle valutazioni relative ad I.B.E. e macrodescrittori.
Per l'attribuzione dello stato ambientale i dati relativi allo stato ecologico devono essere confrontati con i dati relativi alla concentrazione dei principali microinquinanti chimici (parametri).

Stato Ambientale

ELEVATO	Non si rilevano alterazioni dei valori di qualità degli elementi chimico-fisici ed idromorfologici per quel dato tipo di corpo idrico in dipendenza degli impatti antropici, o sono minime rispetto ai valori normalmente associati allo stesso ecotipo in condizioni indisturbate. La qualità biologica sarà caratterizzata da una composizione e un'abbondanza di specie corrispondente totalmente o quasi alle condizioni normalmente associate allo stesso ecotipo. La presenza di microinquinanti, di sintesi e non di sintesi, è paragonabile alle concentrazioni di fondo rilevabili nei corpi idrici non influenzati da alcuna pressione antropica.
BUONO	I valori degli elementi della qualità biologica per quel tipo di corpo idrico mostrano bassi livelli di alterazione derivanti dall'attività umana e si discostano solo leggermente da quelli normalmente associati allo stesso ecotipo in condizioni non disturbate. La presenza di microinquinanti, di sintesi e non di sintesi, è in concentrazioni da non comportare effetti a breve e lungo termine sulle comunità biologiche associate al corpo idrico di riferimento.
SUFFICIENTE	I valori degli elementi della qualità biologica per quel tipo di corpo idrico si discostano moderatamente da quelli di norma associati allo stesso ecotipo in condizioni non disturbate. I valori mostrano segni di alterazione derivanti dall'attività umana e sono sensibilmente più disturbati che nella condizione di "buono stato". La presenza di microinquinanti, di sintesi e non di sintesi, è in concentrazioni da non comportare effetti a breve e lungo termine sulle comunità biologiche associate al corpo idrico di riferimento.
SCADENTE	Si rilevano alterazioni considerevoli dei valori degli elementi di qualità biologica del tipo di corpo idrico superficiale, e le comunità biologiche interessate si discostano sostanzialmente da quelle di norma associate al tipo di corpo idrico superficiale inalterato. La presenza di microinquinanti, di sintesi e non di sintesi, è in concentrazioni da comportare effetti a medio e lungo termine sulle comunità biologiche associate al corpo idrico di riferimento
PESSIMO	I valori degli elementi di qualità biologica del tipo di corpo idrico superficiale presentano alterazioni gravi e mancano ampie porzioni delle comunità biologiche di norma associate al tipo di corpo idrico superficiale inalterato. La presenza di microinquinanti, di sintesi e non di sintesi, è in concentrazioni tali da causare gravi effetti a breve e lungo termine sulle comunità biologiche associate al corpo idrico di riferimento.

LIM

Parametro	**Livello 1**	**Livello 2**	**Livello 3**	**Livello 4**	**Livello 5**
100-OD (% sat.) (*)	≤ 10 (**)	≤ 20	≤ 30	≤ 50	> 50
BOD_5 (O_2 mg/L)	< 2,5	≤ 4	≤ 8	≤ 15	> 15
COD (O_2 mg/L)	< 5	≤ 10	≤ 15	≤ 25	> 25
NH_4 (N mg/L)	< 0,03	≤ 0,10	≤ 0,50	≤ 1,50	> 1,50
NO_3 (N mg/L)	< 0,3	≤ 1,5	≤ 5,0	≤ 10,0	> 10,0
Fosforo totale (P mg/L)	< 0,07	≤ 0,15	≤ 0,30	≤ 0,60	> 0,60
Escherichia coli (UFC/100 mL)	< 100	≤ 1.000	≤ 5.000	≤ 20.000	> 20.000
Punteggio da attribuire per ogni parametro analizzato (75° percentile del periodo di rilevamento)	80	40	20	10	5
LIVELLO DI INQUINAMENTO DAI MACRODESCRITTORI	**480 – 560**	**240 – 475**	**120 – 235**	**60 – 115**	**< 60**

(*) la misura deve essere effettuata in assenza di vortici; il dato relativo al deficit o al surplus deve essere considerato in valore assoluto;
(**) in assenza di fenomeni di eutrofia;

I dati disponibili per l'area del Comune di Montegrotto riguardano il **canale Battaglia** per il quale esiste una stazione di monitoraggio in località Giarre nel confinante comune di Abano Terme. Il parametro rilevato si riferisce all'**IBE**.
La misura del valore dell'IBE viene effettuato con cadenza trimestrale sui principali fiumi; nei restanti fiumi il monitoraggio è svolto saltuariamente.

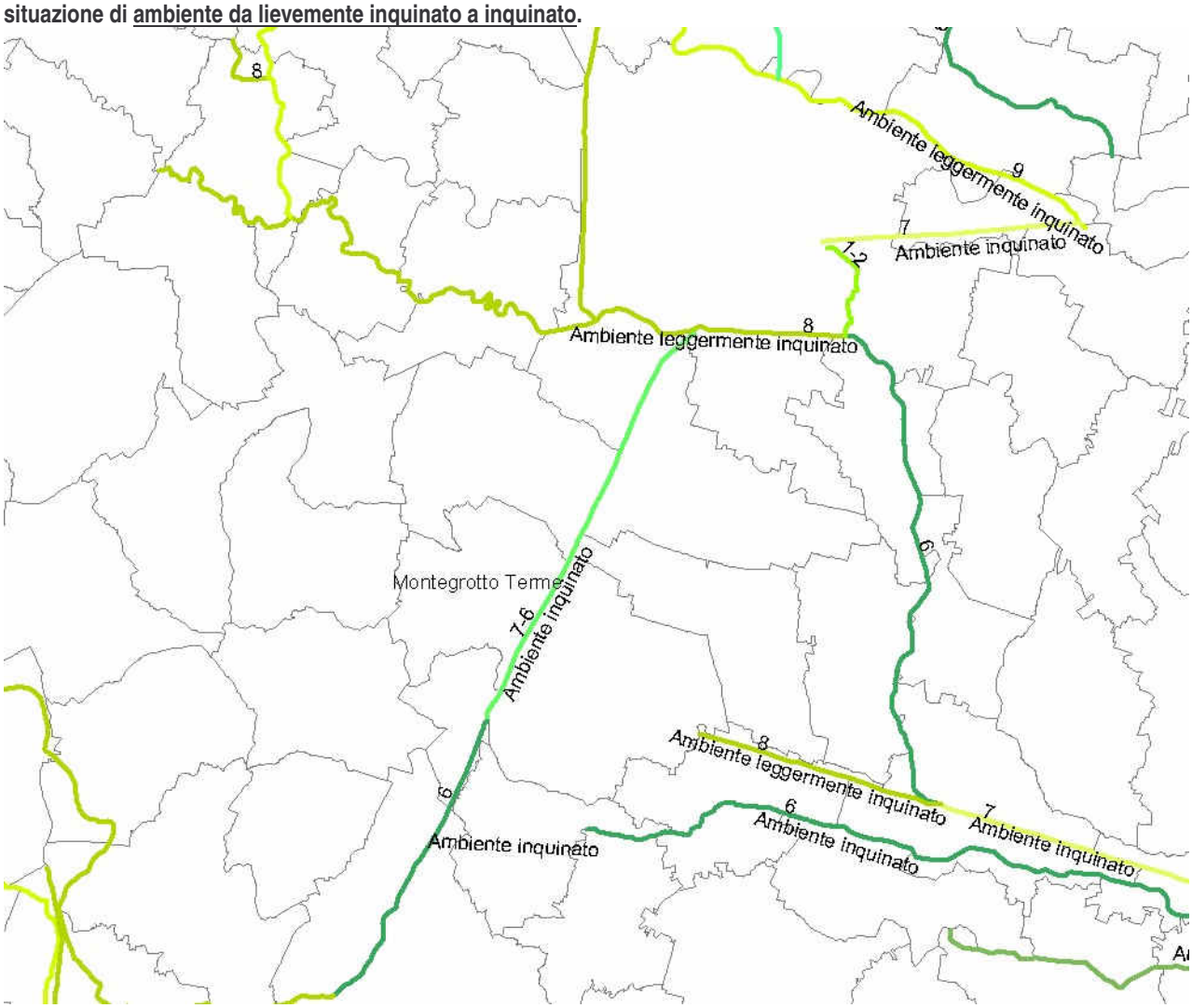
Classi di qualità	Valore di I.B.E.	Giudizio di qualità	Colore relativo alla Classe di Qualità
Classe I	10-11-12-...	Ambiente non inquinato o comunque non alterato in modo sensibile	
Classe II	8-9	Ambiente con moderati sintomi di inquinamento o di alterazione	
Classe III	6-7	Ambiente molto inquinato o comunque alterato	
Classe IV	4-5	Ambiente molto inquinato o comunque molto alterato	
Classe V	0-1-2-3	Ambiente fortemente inquinato e fortemente alterato	

La stazione 10 (Località Giarre di Abano Terme) relativa al Canale **Battaglia** presenta **IBE 7-6** equivalente ad **ambiente inquinato**.

STAZIONE	NOME	BACINO	IBE	LOCALITA'	GIUDIZIO
10	C.Battaglia	Bacchiglione	7-6	Giarre	Ambiente inquinato

Fonte: PTCP di Padova 2006

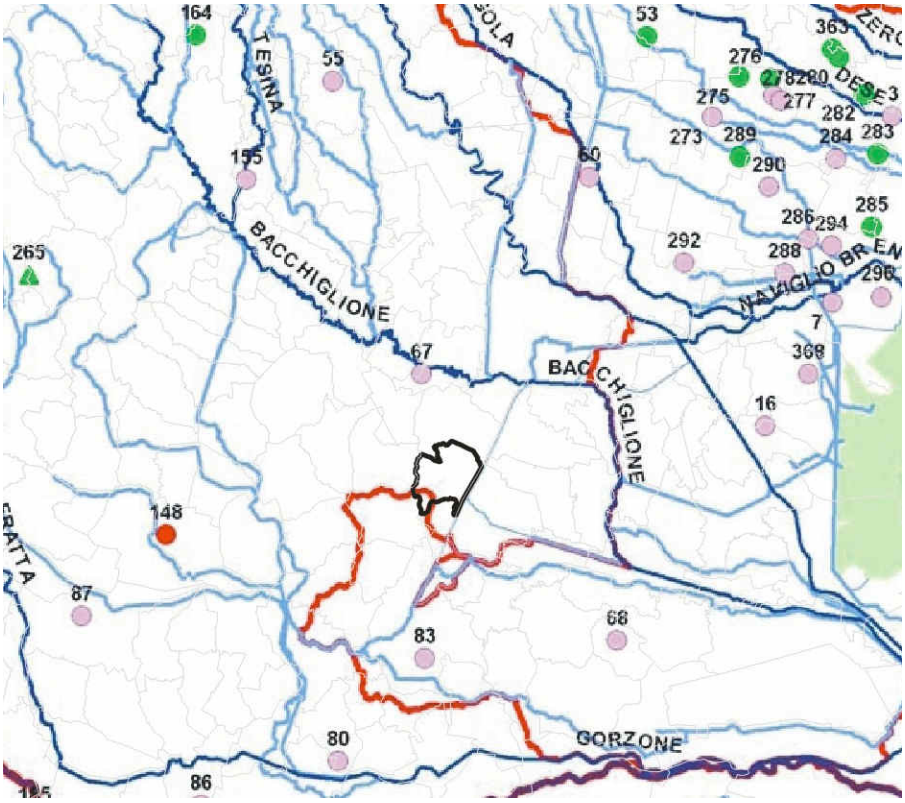
La cartografia seguente mostra la situazione del bacino del Bacchiglione nell'area in cui ricade Montegrotto T**. E' evidente una situazione di ambiente da lievemente inquinato a inquinato.**



Fonte: PTCP di Padova 2006 (Quadro conoscitivo)

2.4.2 Le acque sotterranee

Il Decreto Legislativo 11 Maggio 1999, n.152, si prefigge di tutelare interessi pubblici come la salvaguardia ambientale ed il fabbisogno idrico a scopo potabile. La cartografia seguente mostra la situazione per l'area vicina a Montegrotto T. Come evidente non esistono stazioni di monitoraggio vicino al territorio del comune.



Stato ambientale delle acque sotterranee

- Particolare
- Elevato
- Buono
- Sufficiente
- Scadente

Stato chimico delle acque sotterranee

- Classe 1
- Classe 2
- Classe 3
- Classe 4

Corsi d'acqua

- Corsi d'acqua significativi (D.Lgs 152/99 - All.to 1 Par. 1.1.1)
- Corsi d'acqua di rilevante interesse ambientale o potenzialmente influenti su corsi d'acqua significativi (D.Lgs 152/99 - All.to 1 - Cap. 1 punti a) e b))
- Altri corsi d'acqua

Laghi

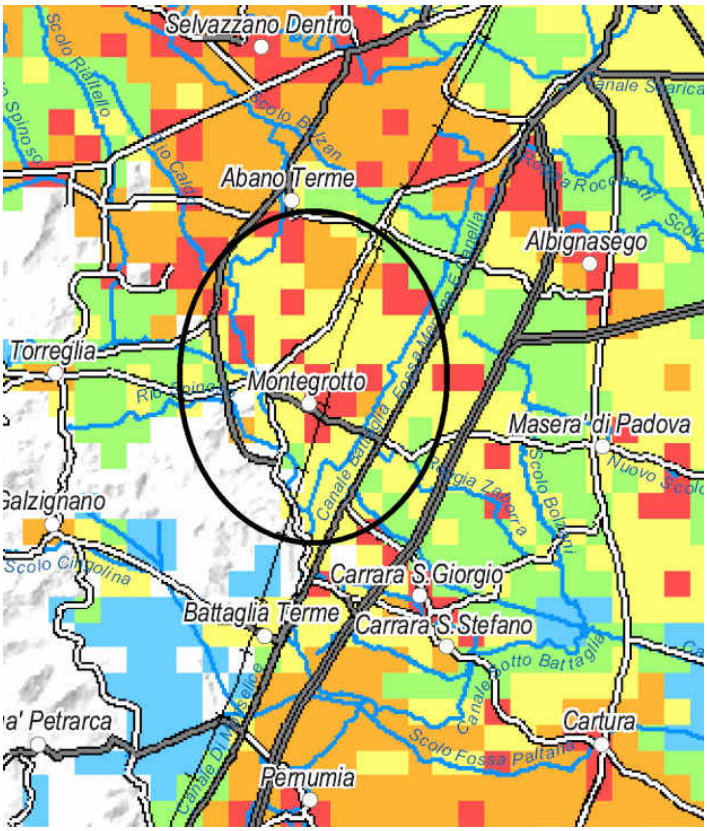
- Laghi naturali significativi (D.Lgs 152/99 - All.to 1 Par. 1.1.2)
- Laghi artificiali significativi (D.Lgs 152/99 - All.to 1 Par. 1.1.5)

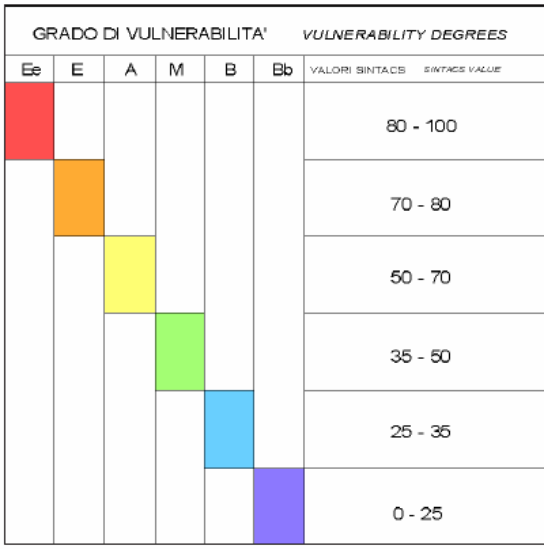
- Confine bacino idrografico
- Confine regionale

Fonte ARPAV (2004)

2.4.2.1 VULNERABILITÀ DELLA FALDA

Il grado di vulnerabilità della falda per il territorio di Montegrotto Terme è generalmente **medio-alto**.





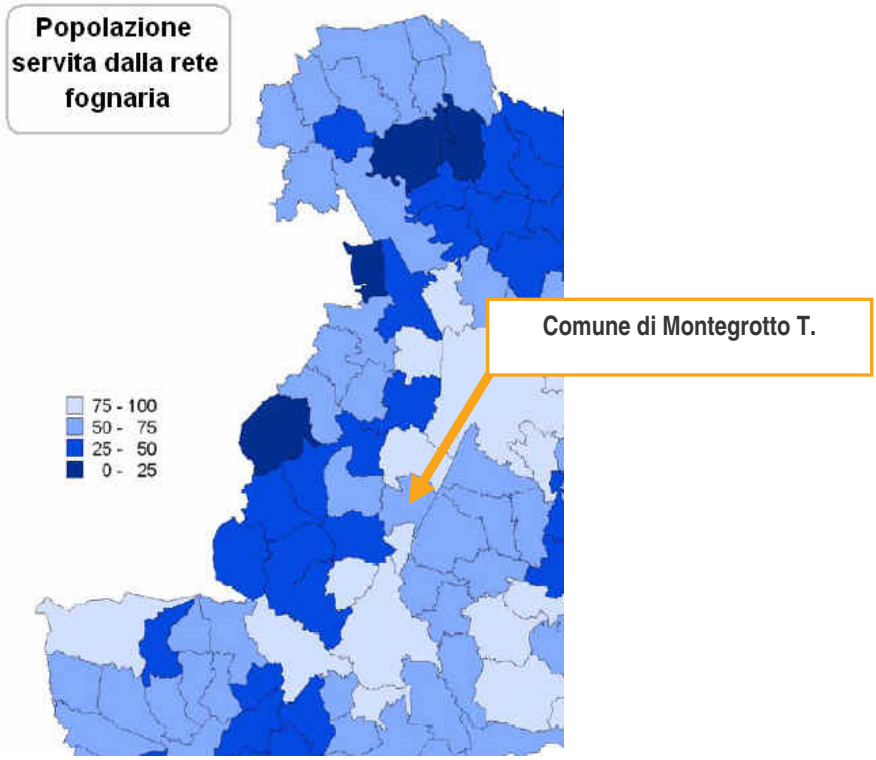
Fonte PTRC Veneto

Le possibilità di inquinamento della falda sono più frequenti nella fascia dell'alta pianura, in condizioni di acquifero libero, dove avviene la maggiore alimentazione delle acque sotterranee mentre nella medio-bassa pianura, in ambiente di acquifero confinato, avvengono più frequentemente processi evolutivi naturali delle acque sotterranee di infiltrazione più antica. Per la rappresentazione dello stato di qualità dell'acquifero si è deciso di differenziare tra lo stato di qualità rilevabile nella falda più superficiale (freatica) e lo stato di qualità della falda più profonda, ossia quella utilizzata a fini potabili.
I parametri per la determinazione della qualità delle acque sotterranee di prima falda sono essenzialmente nitrati e i solventi organologenati, quest'ultimi sempre più frequentemente presenti in falda.
Le fonti di nitrati sono rappresentate dalla zootecnia, gli scarichi civili, le altre attività agricole o industriali ed infine, in piccola parte, l'attività naturale del suolo.

2.4.3 Acquedotti e fognature

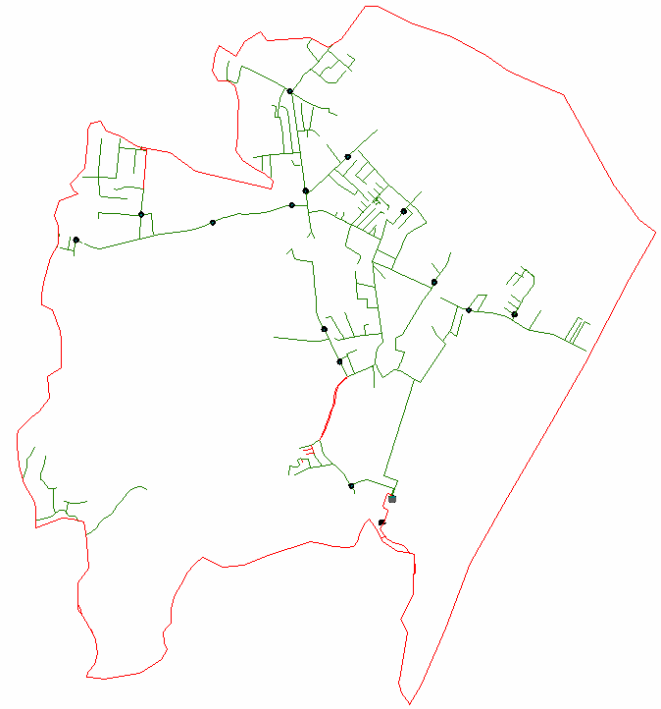
2.4.3.1 LA RETE FOGNARIA E I DEPURATORI

La percentuale della popolazione allacciata alla rete di **fognatura è 68**% (3041 utenti ed estensione di 34,948 km)



Le figure sottostante mostrano la rete fognaria nel territorio di Montegrotto Terme.

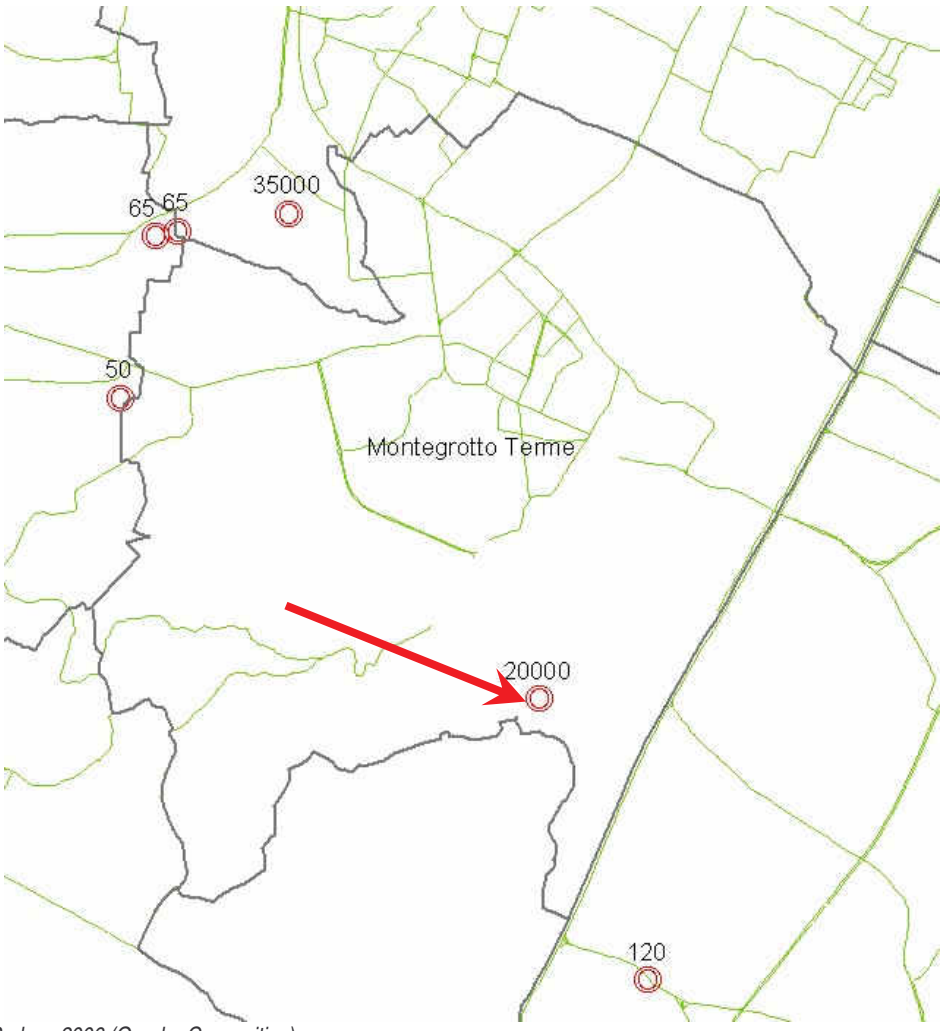
Schema rete fognaria



(*Fonte Comune di Montegrotto Terme*)

La Provincia di Padova è dotata di 45 impianti di depurazione pubblici con potenza superiore a 2000 Abitanti Equivalenti (A.E.) (*censimento 2000 – fonte: "Rapporto sugli indicatori ambientali del Veneto"*).

Nel Comune di Montegrotto T. la rete è servita dall'impianto di depurazione di via F.lli Bandiera a Montegrotto T. con potenzialità **di 20 000 A.E.**



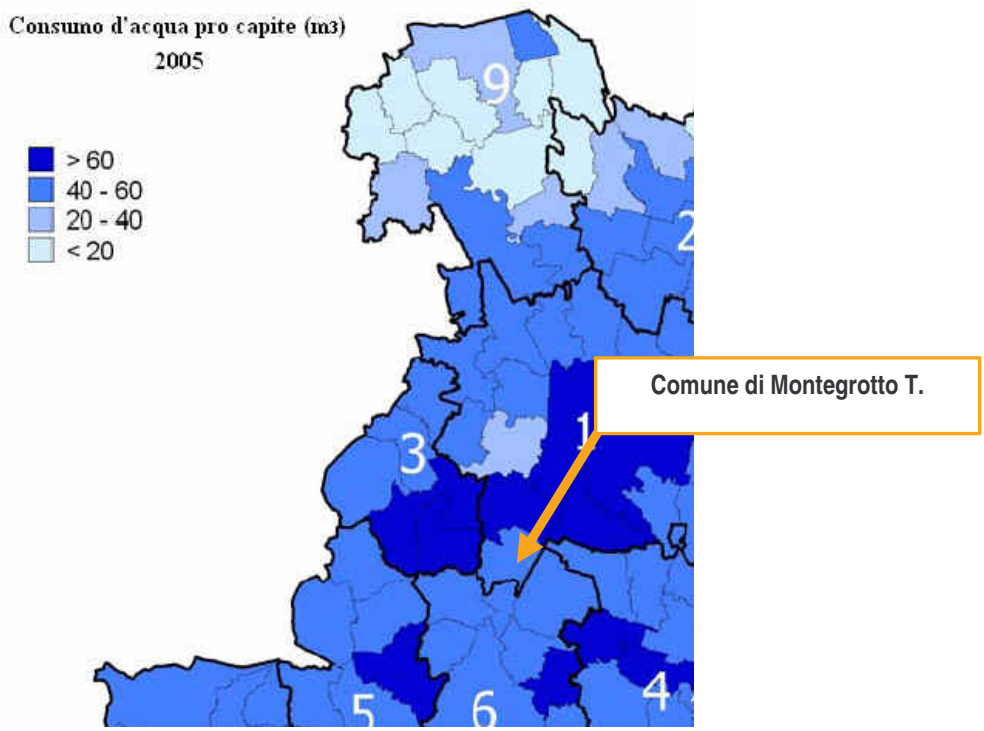
Fonte: PTCP di Padova 2006 (Quadro Conoscitivo)

2.4.3.2 LA RETE ACQUEDOTTISTICA

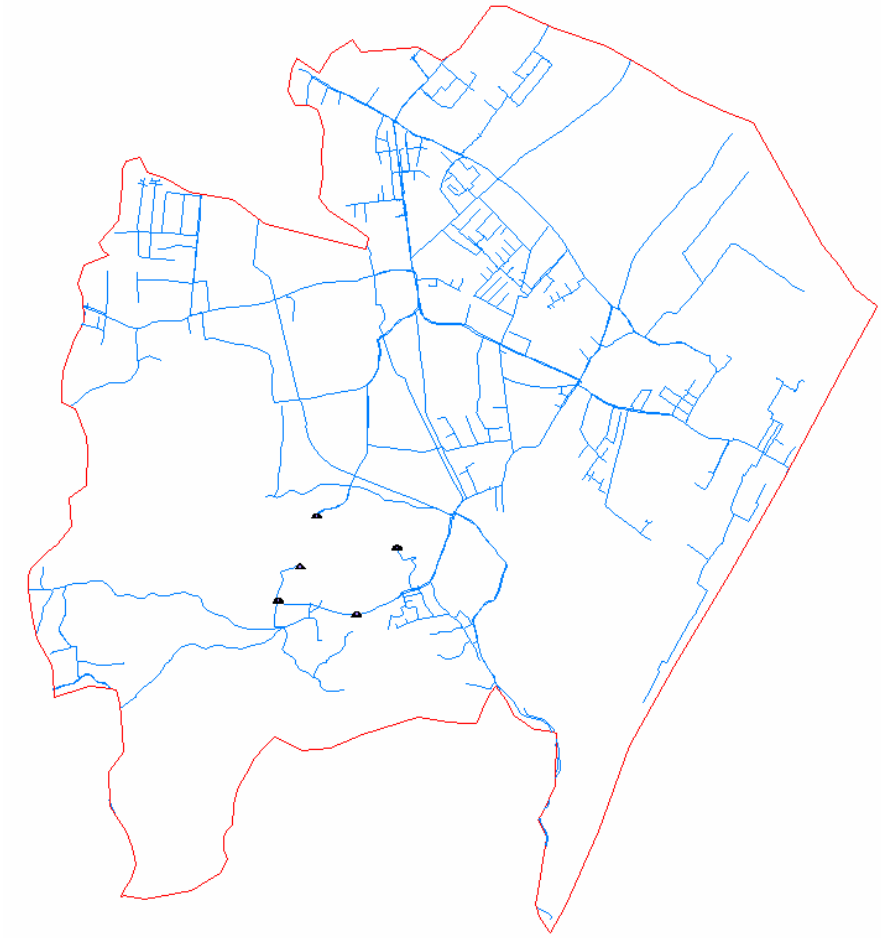
La percentuale della popolazione allacciata alla rete di acquedotto è fornita dall'ETRA ed è pari a 100% (4462 utenti ed estensione di 84,344 km)

La figura sottostante mostra il consumo procapite domestico all'anno; da una prima analisi i consumi idrici per la **popolazione di Montegrotto Terme si aggirano tra i 110 e i 170 litri al giorno** (40 - 60 m^3 all'anno).

Nell'ambito del territorio del Comune di Montegrotto T. **non** sono presenti **pozzi pubblici** (*Fonte: Amministrazione Comunale, vedi dichiarazione in allegato*)



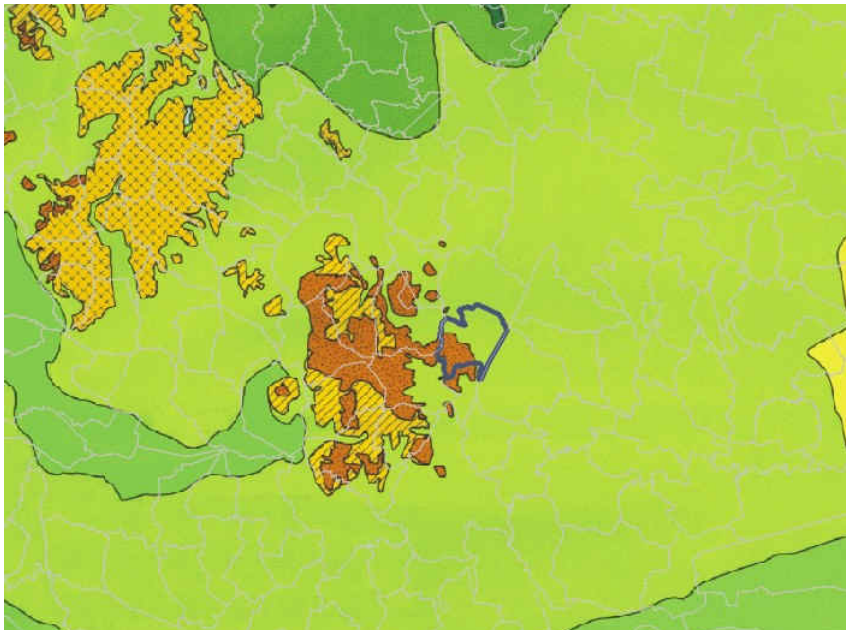
Schema delle rete dell'acquedotto



2.5 Suolo e sottosuolo

2.5.1 Inquadramento litologico, geomorfologico e geopedologico

2.5.1.1 SOTTOSISTEMI DI TERRE



Fonte: PTRC 2005

Il territorio di Montegrotto T. ricade nell'ambito della bassa pianura veneta alluvionale. La porzione a sud-ovest invece è ricompresa nell'area collinare dei Colli Euganei; in essa vi ritroviamo i sistemi dei substrati vulcanici. In particolare questi si riferiscono a rilievi su vulcaniti intermedio acide a morfologia arrotondata quote tra 20-500 m, ricoperti da castagneti e rovereti.

ALTA PIANURA VENETA

- aree di divagazione dei principali corsi d'acqua (Piave, Brenta, Astico, Adige, Mincio)
- conoidi subalpine di rilevanti dimensioni
- pianura fluvioglaciale ed alluvionale

BASSA PIANURA VENETA

- aree di bonifica antiche e recenti fra i corsi dell'Adige e del Po
- pianura alluvionale recente

AREE COSTIERE

- aree lagunari intertidali (velme e barene) e valli
- cordoni dunari antichi e recenti
- aree di recente bonifica
- bonifiche antiche e recenti del delta del Po

COLLINE

Sistema dei substrati carbonatici e marnosi

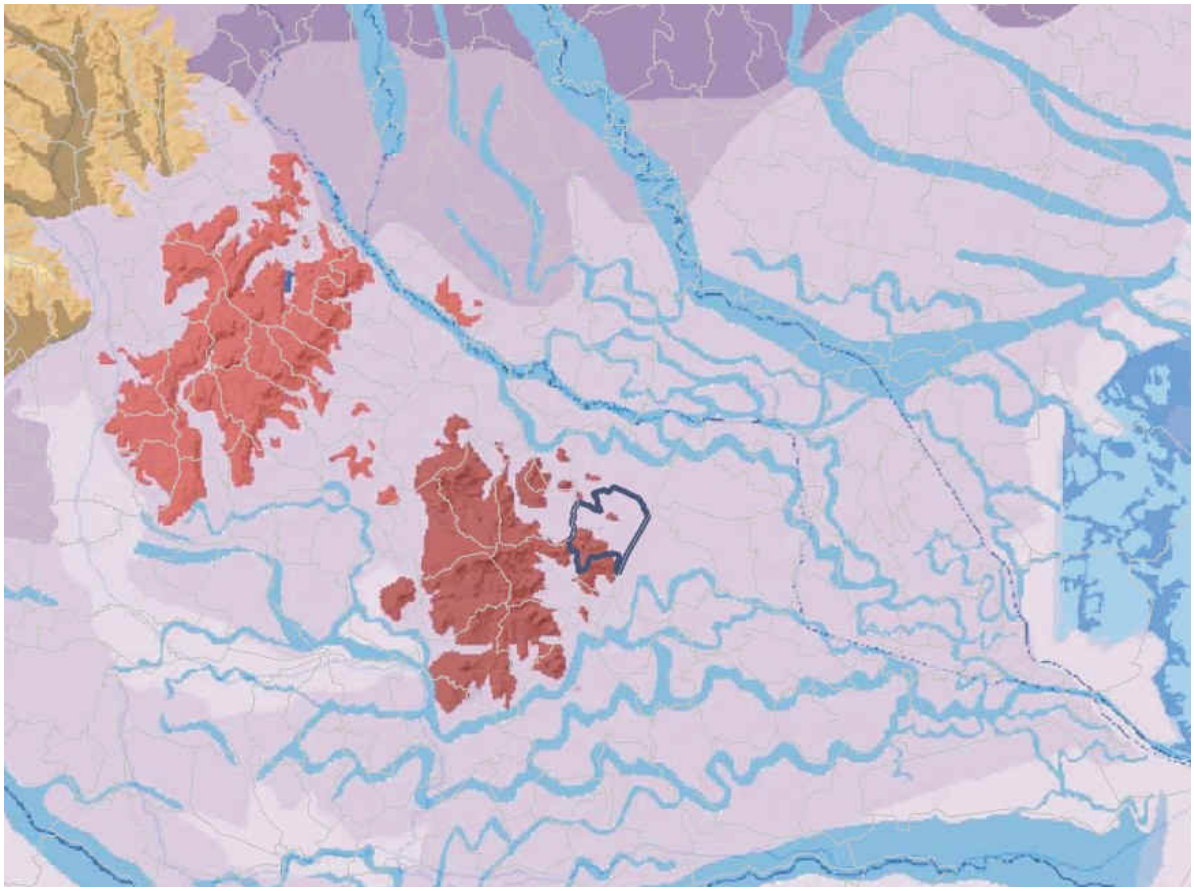
- versanti delle principali valli dei M. Lessini su calcari e dolomie, morfol. accidentata quote 300-1000, ostrieti e querceti
- principali crinali dei rilievi dei M. Lessini meridionali, su calcari, morfol. arrotondata, quote 400-700, ostrieti e querceti
- versanti su calcari e calcari marnosi, morfol. poco accentuata, quote 100-800, ostrieti e querceti
- rilievi dei Colli Berici su calcari e marne, morfologia arrotondata e forme carsiche, quote 20-400, ostrieti e querceti

Sistema dei substrati terrigeni terziari

- rilievi della Val Belluna, morfol. varia, quote 300-700, ostrieti e querceti
- rilievi subalpini su conglomerati, arenarie e marne, morfol. arrotondata, quote 100-350, ostrieti e querceti
- rilievi subalpini su conglomerati e arenarie, morfol. accidentata, quote 100-500, ostrieti, querceti, rovereti
- colline su conglomerati intensamente carsificati, morfol. arrotondata, quote 100-350, robinieti (e ostrieti e querceti)

2.5.1.2 GEOMOSAICO

Il geomosaico riporta le caratteristiche fisiografiche e litomorfologiche del territorio.
Il territorio di Montegrotto T. è ascrivibile al sistema planiziale di bassa pianura per la parte centrale e settentrionale, la parte meridionale invece è occupata dai Colli Euganei.



Fonte: PTRC 2005

- Colli Berici
- Principali anfiteatri morenici
- Fascia collinare sub-alpina

SISTEMA PLANIZIALE

- Zona di bonifica
- Zona di alta pianura e di ricarica della falda
- Fascia delle risorgive
- Zona di bassa pianura

SISTEMA LITORANEO

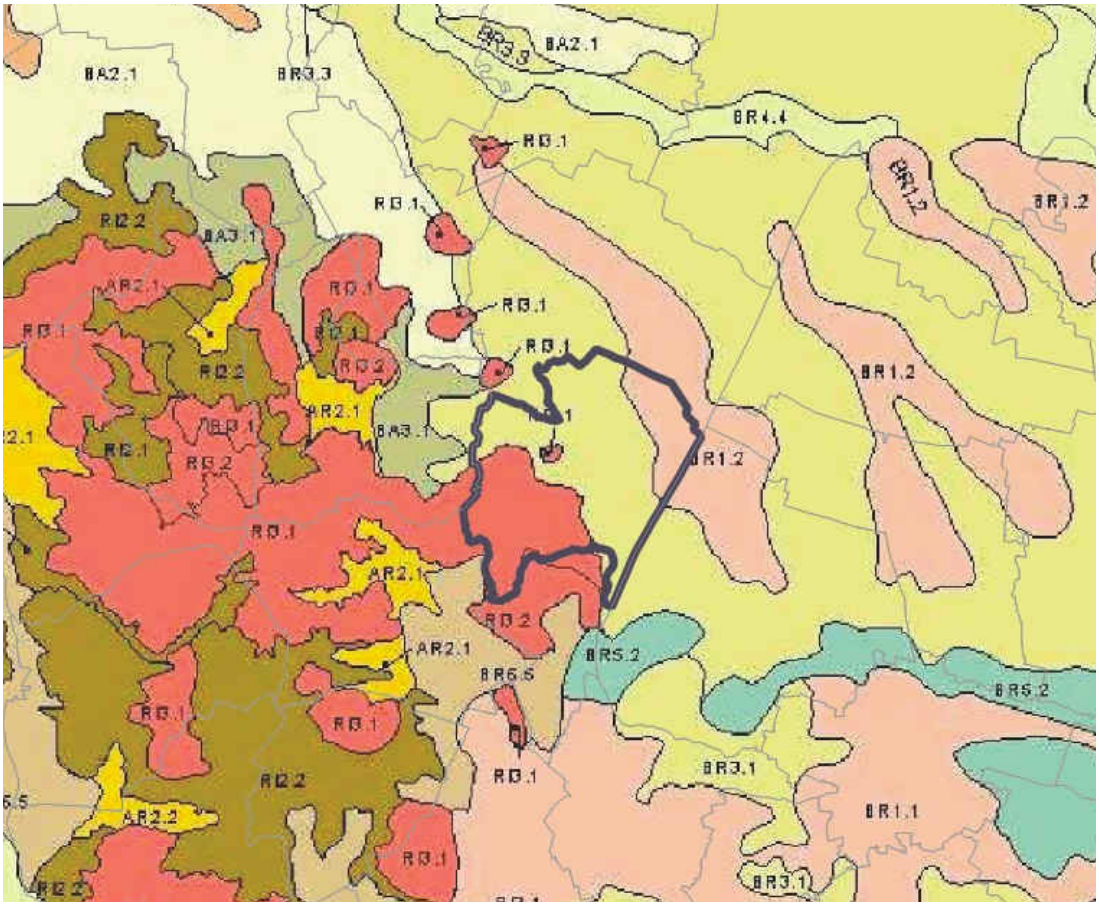
- Barene, velme e ghebbi
- Dune attuali, paleodune e apparati deltizi
- Lagune, valli e sacche

SISTEMA FLUVIALE E LACUALE

- Fiumi laghi e ambiti di divagazione fluviale attuale e recente

2.5.1.3 SUOLI

I suoli del Comune di Montegrotto T. sono distinti per la parte di pianura e per quella dei Colli Euganei. Quelli di pianura sono profondi e molto calcarei, costituiti da sabbie e limi, raramente secchi (udico), utilizzati a seminativo. I suoli della parte collinare invece sono di tipo vulcanico coperti da castagneti, querceti e vigneti



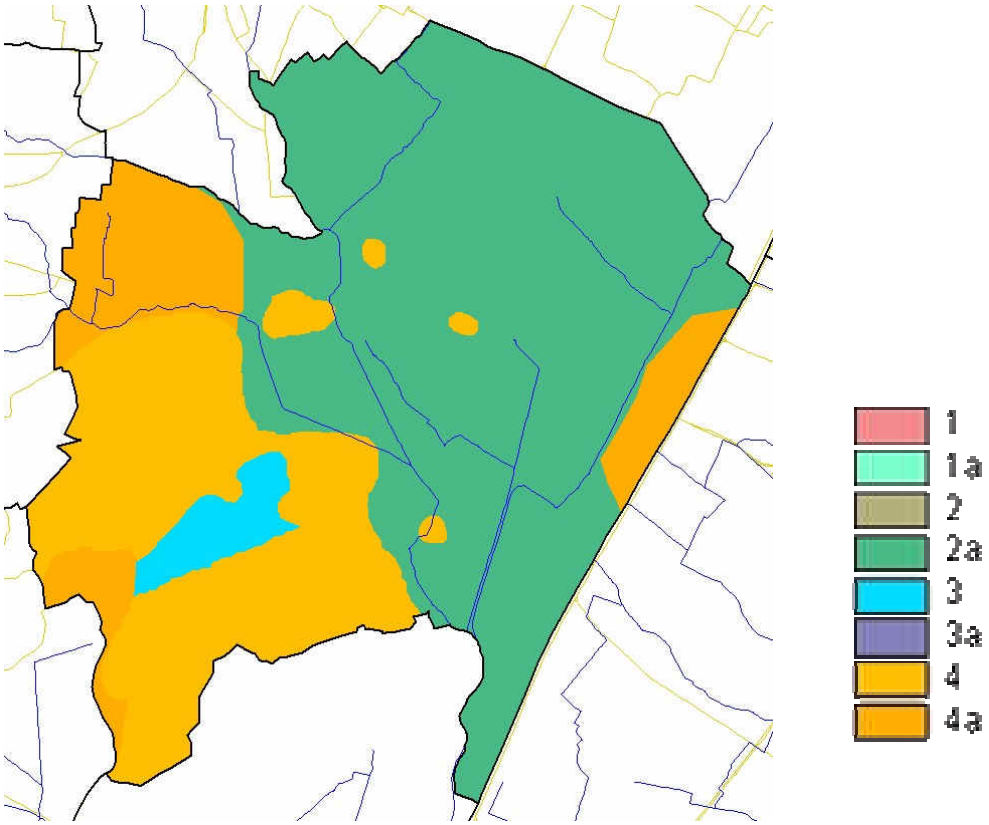
Fonte: estratto Carta dei Suoli del Veneto – Regione Veneto 2005 – ARPAV

BR1.2	Dossi fluviali poco rilevati del Brenta e del sistema Bacchiglione-Astico, pianeggianti (<0,2% di pendenza). **Materiale parentale:** sabbie, fortemente calcaree. **Quote:** 5-15 m. **Uso del suolo:** seminativi (mais). **Non suolo:** 35% (urbano). **Regime idrico:** udico.	GIR1	>75	Suoli a profilo Ap-Bw-C, profondi, tessitura media, moderatamente grossolana nel substrato, reazione alcalina, molto calcarei, fortemente calcarei in profondità, drenaggio buono, falda profonda.	Calcaric Cambisols	IIs
BR3.3	Pianura modale del Brenta e del sistema Bacchiglione-Astico, pianeggiante (<0,2% di pendenza). **Materiale parentale:** limi e sabbie fortemente calcarei. **Quote:** 4-18 m. **Uso del suolo:** seminativi (mais). **Non suolo:** 35% (urbano). **Regime idrico:** udico.	MND1	50-75	Suoli a profilo Ap-Bw-Bk-C, profondi, tessitura media, reazione alcalina, molto calcarei, fortemente in profondità, drenaggio mediocre, con concrezioni di carbonato di calcio in profondità, falda profonda.	Gleyic Calcisols	IIw
		GIR1	25-50	Suoli a profilo Ap-Bw-C, profondi, tessitura media, moderatamente grossolana nel substrato, reazione alcalina, molto calcarei, fortemente calcarei in profondità, drenaggio buono, falda profonda.	Calcaric Cambisols	IIs

RI3.1	Colline arrotondate, apici collinari e creste corrispondenti ai maggiori corpi vulcanici acidi, con versanti a pendenze medio-alte. **Materiale parentale:** vulcanico acido. **Quote**: 20-300 m. **Vegetazione/Uso del suolo:** castagneti e querceti dei substrati magmatici, subordinati vigneti. **Non suolo:** 10% (urbano).	MAD1	25-50	Suoli a profilo A-Bw-R, moderatamente profondi, tessitura media, reazione acida, saturazione molto bassa, drenaggio buono.	Dystri-Endoleptic Cambisols	VIse
		SOL1	25-50	Suoli a profilo A-R, sottili, tessitura media, scheletro frequente, reazione subacida, saturazione media, drenaggio moderatamente rapido.	Dystric Leptosols	VIse
		CTN1	10-25	Suoli a profilo Ap-Bw, molto profondi, tessitura media, scheletro scarso, comune in profondità, reazione subacida, saturazione molto alta, drenaggio buono.	Eutric Cambisols	IIIe
RI3.2	Versanti ondulati a pendenza molto variabile impostati prevalentemente su latiti e basalti. **Materiale parentale:** vulcanico basico. **Quote:** 20-200 m. **Vegetazione/Uso del suolo:** castagneti e querceti dei substrati magmatici, subordinati vigneti.	BAI1	25-50	Suoli a profilo Ap-Bw-BC, moderatamente profondi, tessitura media, scheletro scarso, reazione subacida, saturazione molto alta, drenaggio buono.	Eutric Cambisols	VIe
		MCV1	10-25	Suoli a profilo A-AC-C-R, moderatamente profondi, tessitura media, scheletro frequente, reazione acida, saturazione alta, drenaggio moderatamente rapido.	Episkeleti-Eutric Regosols	VIe
		VVL1	10-25	Suoli a profilo Ap-AB-Bw-Cr, sottili, tessitura moderatamente fine, scheletro frequente, reazione acida, saturazione molto alta, drenaggio buono.	Episkeleti-Eutric Cambisols	VIe
		CSN1	10-25	Suoli a profilo Ap-Bw-BC, molto profondi, tessitura moderatamente fine, reazione neutra, saturazione molto alta, drenaggio mediocre.	Eutric Cambisols	IIw
		MAD1	10-25	Suoli a profilo A-Bw-R, moderatamente profondi, tessitura media, reazione acida, saturazione molto bassa, drenaggio buono.	Dystri-Endoleptic Cambisols	VIse

2.5.1.4 PERMEABILITÀ DEI LITOTIPI

La cartografia seguente mostra la permeabilità dei suoli in maniera più efficace (cfr. anche le schede precedenti). E' evidente che essa risulta **media (2 a)** sulla parte di pianura costituita da sabbie e limi; la parte montuosa è invece costituita perlopiù da rocce vulcaniche, la permeabilità risulta quindi più **bassa ed impermeabili (4 e 4a).**

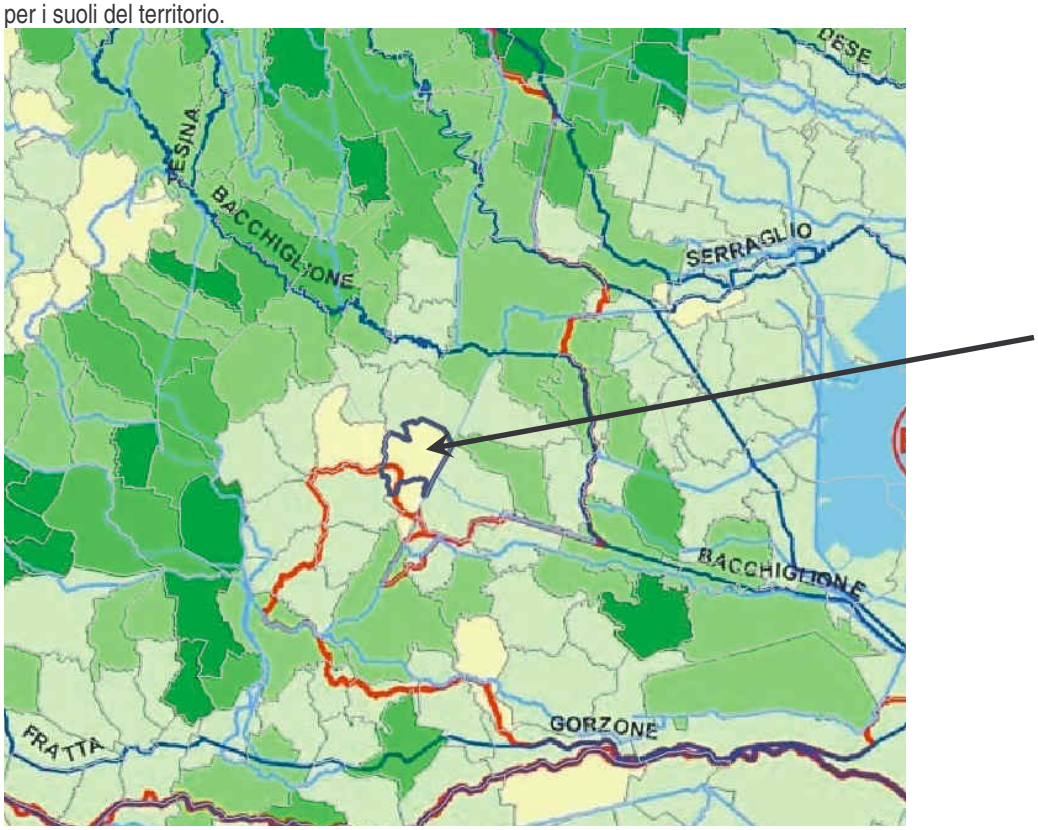


Fonte: Regione Veneto 2007

Legenda: 1 alta; 2 media; 3 bassa; 4 impermeabili ; a = in terreni "sciolti"

2.5.1.5 RAPPRESENTAZIONE DELLA PRESENZA DI SURPLUS DI AZOTO NEL TERRENO (FONTE ARPAV)

La cartografia mostra il surplus di azoto nel terreno. Il comune di Montegrotto T. evidenzia quantità **poco significative** di azoto per i suoli del territorio.



Fonte: Rapporto Stato Ambiente 2004

kg di N/ha di SAU

- < 50
- 50 - 100
- 100 - 150
- 150 - 200
- > 200

- Confine bacino idrografico
- Confine regionale
- Confine comunale

Corsi d'acqua

- Corsi d'acqua significativi (D.Lgs 152/99 - All.to 1 - Par. 1.1.1)
- Corsi d'acqua di rilevante interesse ambientale o potenzialmente influenti su corsi d'acqua significativi (D.Lgs 152/99 - All.to 1 - Cap. 1 punti a) e b))
- Altri corsi d'acqua

Laghi

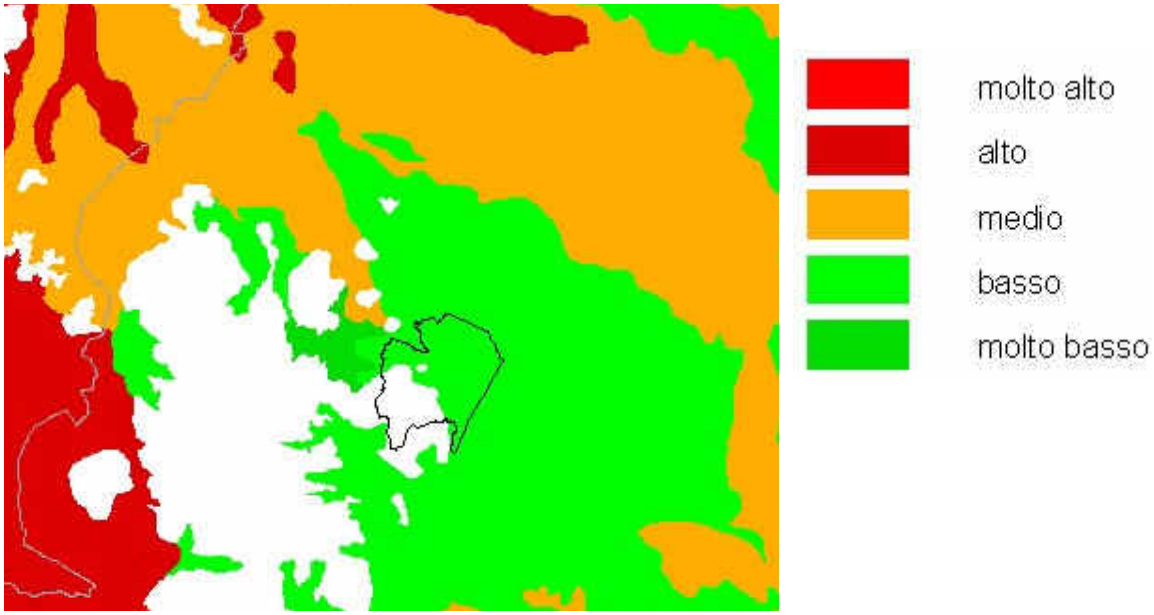
- Laghi naturali significativi (D.Lgs 152/99 - All.to 1 - Par. 1.1.2)
- Laghi artificiali significativi (D.Lgs 152/99 - All.to 1 - Par. 1.1.5)

Fonte: Regione Veneto 2005 – elaborazione interna

2.5.1.6 RISCHIO DI PERCOLAZIONE DELL'AZOTO NELLE ACQUE PROFONDE

Il rischio di potenziale contaminazione delle acque profonde dipende da parametri specifici del territorio quali le caratteristiche del suolo e del sottosuolo, nonché climatiche e di uso del suolo.

Utilizzando le caratteristiche chimico-fisiche delle principali tipologie di suolo individuate sulla base della carta dei suoli sono stati applicati dei modelli di simulazione del bilancio idrico e azotato, che considerano anche altre variabili quali i sistemi colturali e le variazioni climatiche. L'applicazione di tali modelli ha permesso di individuare sulla base dei flussi idrici alla base del suolo delle classi di capacità protettiva dei suoli; tali classi sono state successivamente incrociate con la stima dell'azoto in eccesso ricavato dalla differenza tra i carichi di azoto derivanti dall'utilizzo di concimi e deiezioni zootecniche e le asportazioni da parte delle colture. La cartografia prodotta individua delle classi di rischio di percolazione dell'azoto e fornisce una stima del rischio potenziale di rilascio di composti azotati nelle acque profonde.

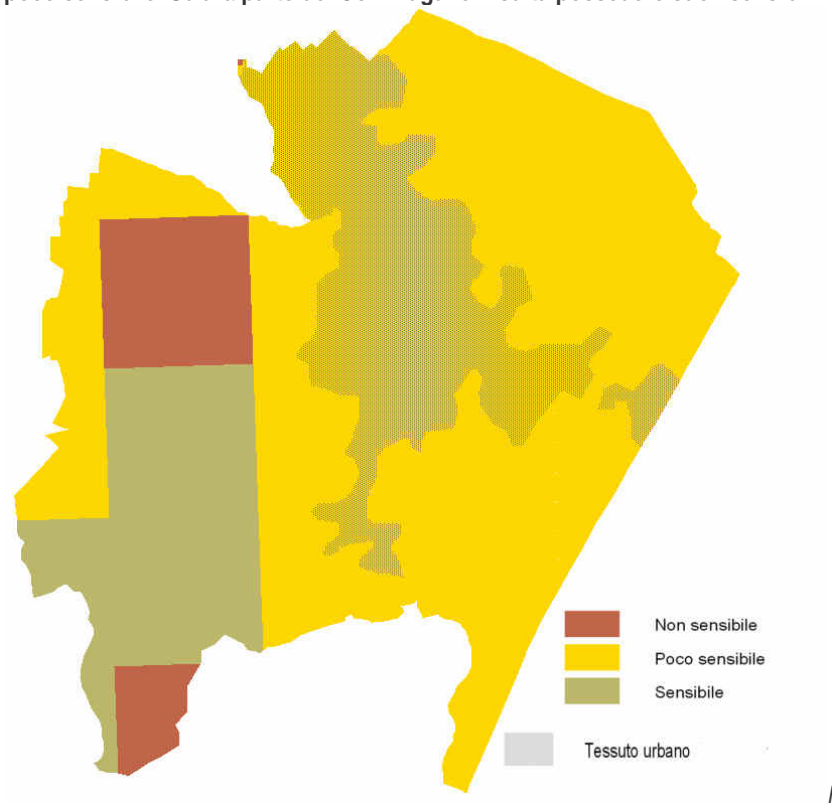


Fonte: Regione Veneto 2005

Per il territorio di Montegrotto T. si rileva un **rischio basso** di percolazione dell'azoto.

2.5.1.7 SENSIBILITÀ DEL SUOLO

La Tavola estratta dal PTCP di Padova sintetizza la sensibilità dei suoli a seconda dei parametri di: composizione granulometrica e permeabilità delle alluvioni, soggiacienza della falda (da piano campagna), utilizzo idropotabile delle falde, morfologia e rischio idraulico, uso del suolo, rischio sismico, aree a potenziale rischio d'inquinamento. In generale il suolo a Montegrotto T. risulta **poco sensibile**. Solo la **parte dei Colli Euganei risulta possedere suoli sensibili**.



Fonte: PTCP Padova

2.5.2 Uso del suolo

2.5.2.1 IL SISTEMA AMBIENTALE CORINE LAND COVER E LA MAPPA DELLE COLTURE PREVALENTI

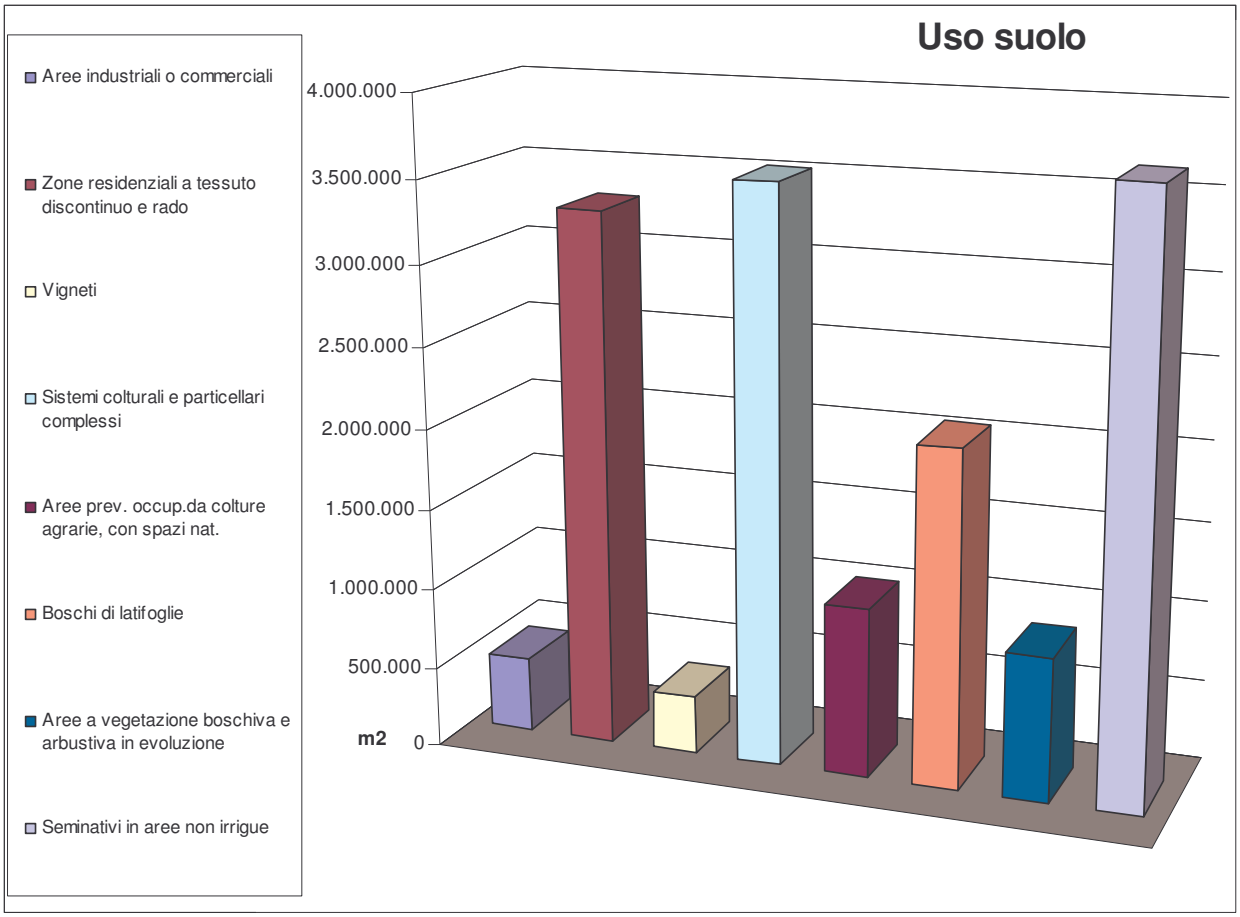
Corine Land Cover è una "particolare" carta dell'uso del suolo atta ad identificare porzioni omogenee del territorio (unità ambientali) utilizzando tecniche di telerilevamento satellitare (LANDSAT). Il Programma CORINE – Progetto BIOTOPI, adottato dal Consiglio della comunetà Europea (direttive n. 85/338/CEE del 27 giugno 1985 e n. 90/150 del 22 marzo 1990, "Coordination of information on the environment"), consente una valutazione delle unità ambientali (e del sistema di unità ambientali) sulla base dei "valori naturalistico-ambientali" e dei "profili di fragilità" (vulnerabilità territoriale).

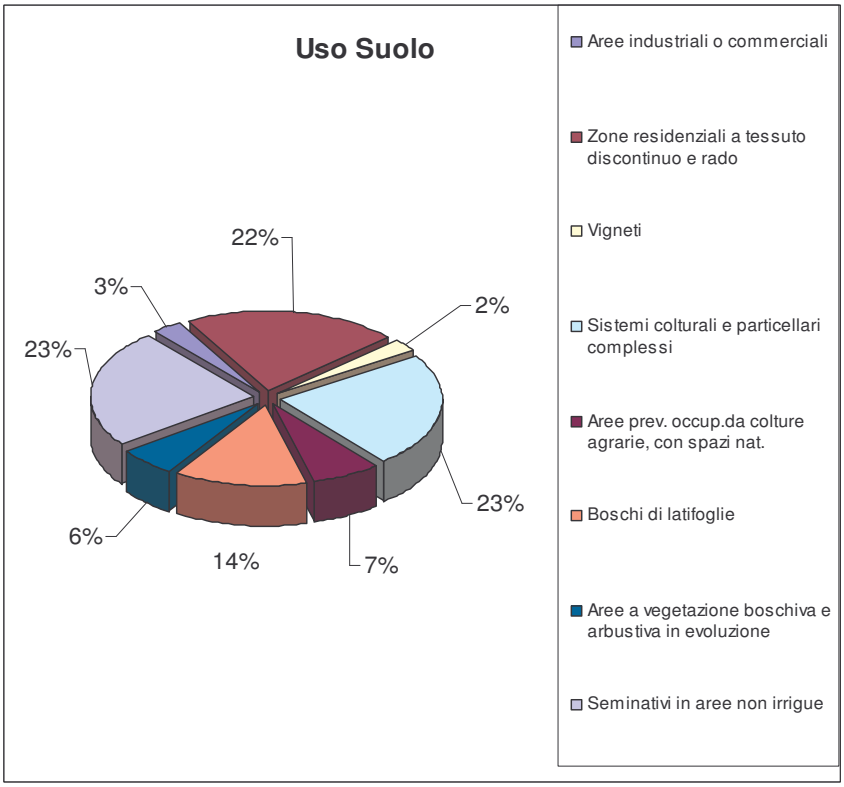
2.5.2.1.1 La Carta Corine Livello III

La lettura della tavola evidenzia come una buona parte della superficie sia occupata dalle attività agricole. Circa il 50% del territorio comunale è investito dalle colture agricole (seminativi, vigneti, sistemi complessi).Il rimanente è utilizzato per le aree residenziali e corsi d'acqua.

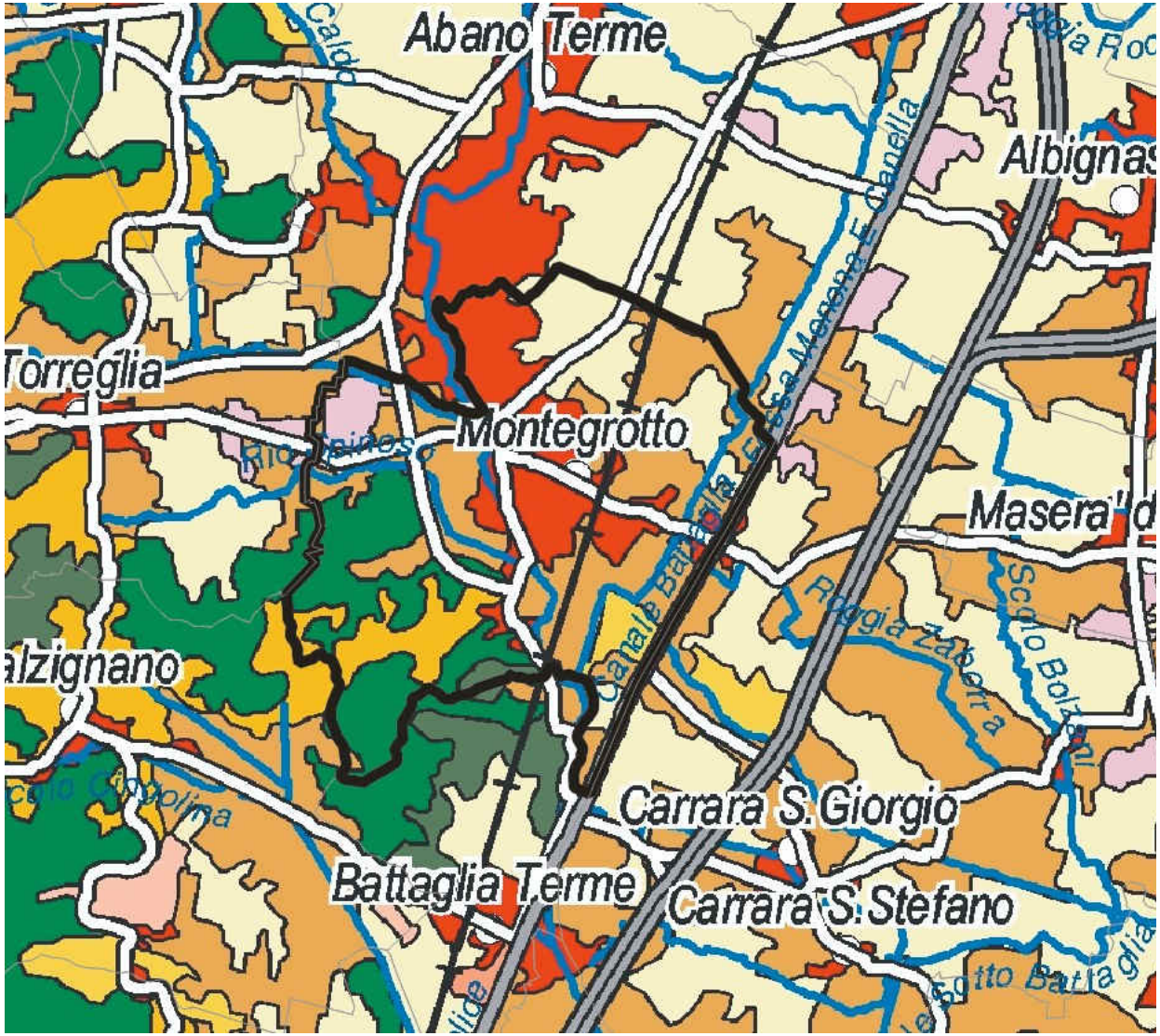
- *Tessuto urbano discontinuo*. Sono spazi caratterizzati dalla presenza di edifici. La viabilità e le superfici a copertura artificiale coesistono con superfici coperte da vegetazione e con suolo nudo, che occupano in maniera discontinua aree trascurabili.
- *Seminativi non irrigui e sistemi colturali e particellari complessi*. Tra le colture agrarie rappresentano i due usi del suolo prevalenti; si tratta di mais, orzo, frumento per i seminativi e di orti familiari in particolare.
- *Boschi di latifoglie*. Rappresentano la vegetazione naturale con maggior superficie e interessano quasi il 15% del territorio, localizzandosi nell'area dei Colli Euganei.

USO SUOLO CORINE LAND COVER 2000	m^2
Aree industriali o commerciali	464.265
Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado	3.308.620
Vigneti	362.653
Sistemi colturali e particellari complessi	3.538.403
Aree prev. occup.da colture agrarie, con spazi nat.	1.048.712
Boschi di latifoglie	2.079.228
Aree a vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione	891.908
Seminativi in aree non irrigue	3.654.398
TOTALE	**15.348.190**


Uso suolo
Aree industriali o commerciali
Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado
Vigneti
Sistemi colturali e particellari complessi
Aree prev. occup.da colture agrarie, con spazi nat.
Boschi di latifoglie
Aree a vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione
Seminativi in aree non irrigue
4.000.000
3.500.000
3.000.000
2.500.000
2.000.000
1.500.000
1.000.000
500.000
m2
0


Uso Suolo
22%
3%
2%
23%
23%
6%
14%
7%
Aree industriali o commerciali
Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado
Vigneti
Sistemi colturali e particellari complessi
Aree prev. occup.da colture agrarie, con spazi nat.
Boschi di latifoglie
Aree a vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione
Seminativi in aree non irrigue

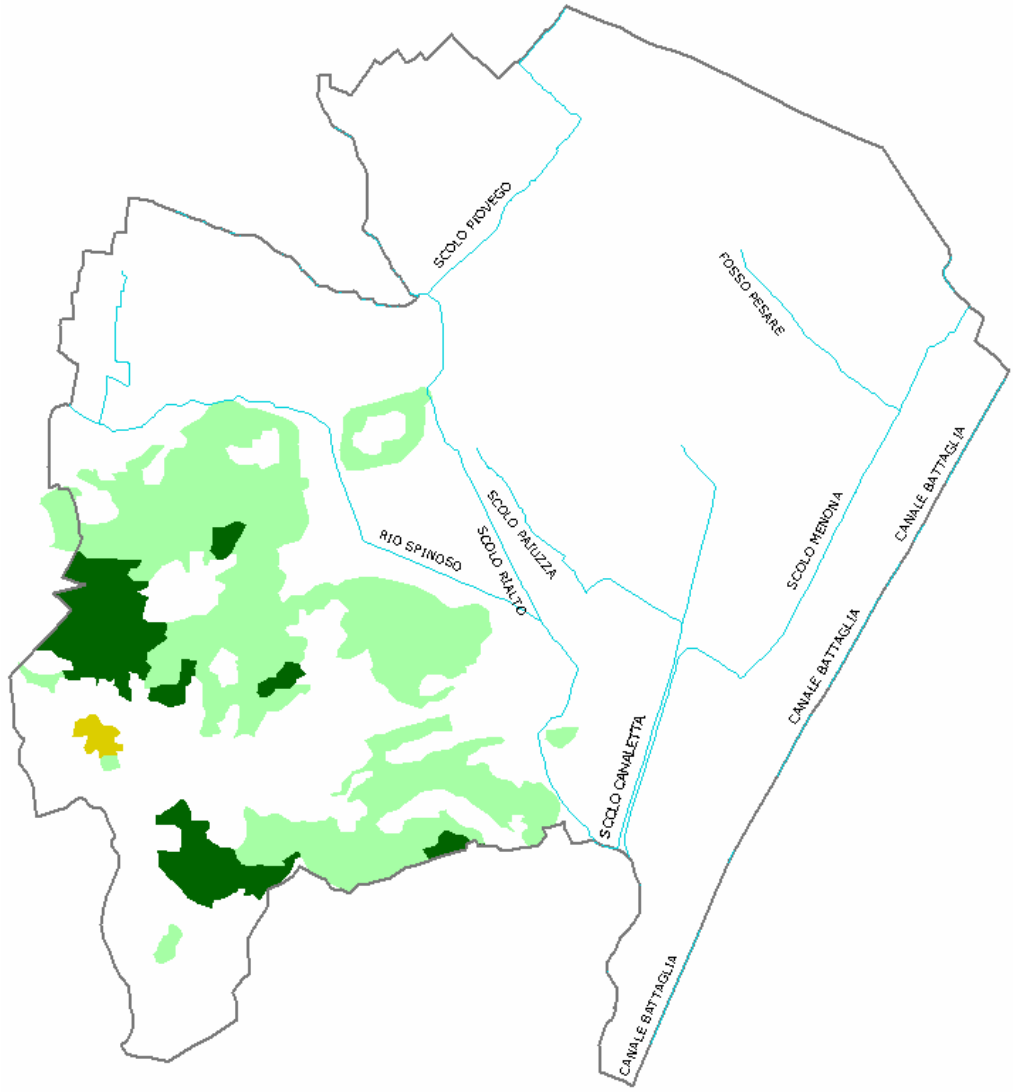
INQUADRAMENTO TERRITORIALE – Corine Land Cover 2000



- 111 Urbano continuo
- 112 Urbano discont.
- 121 Aree industriali
- 122 Strade e ferrovie
- 123 Porti
- 124 Aeroporti
- 131 Aree estrattive
- 132 Discariche
- 133 Cantieri
- 141 Verde urbano
- 142 Aree ricreative
- 211 Seminativi non irrigui
- 212 Seminativi irrigui
- 213 Risaie
- 221 Vigneti
- 332 Rocce nude
- 333 Vegetazione rada
- 334 Incendi
- 335 Ghiacciai e nevi perenni
- 411 Paludi interne
- 412 Torbiere
- 421 Paludi salmastre
- 222 Frutteti
- 223 Oliveti
- 231 Prati
- 241 Colt. annuali+permanenti
- 242 Sistemi colturali complessi
- 243 Territori agr. + vegetaz. naturale
- 244 Territori agro-forestali
- 311 Boschi di latifoglie
- 312 Boschi di conifere
- 313 Boschi misti
- 321 Pascoli naturali
- 322 Lande e cespugliati
- 323 Vegetaz. sclerofilla
- 324 Vegetaz. in evoluz.
- 331 Spiagge, dune, sabbie
- 422 Saline/Valli da pesca
- 423 Zone intertidali marine
- 511 Fiumi, canali, idrovie
- 512 Bacini acquei
- 521 Lagune litoranee
- 522 Estuari
- 523 Mari e oceani

2.5.2.2 LE FORMAZIONI FORESTALI

La cartografia seguente mostra le formazioni forestali presenti sui Colli Euganei, per la parte ricadente in Comune di Montegrotto T. Le formazioni prevalenti sono quelle di origine antropica. Abbastanza consistente è la presenza di **castagneti** e **rovereti** (soprattutto rovere) che trovano su questi suoli un ambiente favorevole.
Molto marginali risultano gli orno-ostrieti e gli ostrio-querceti.

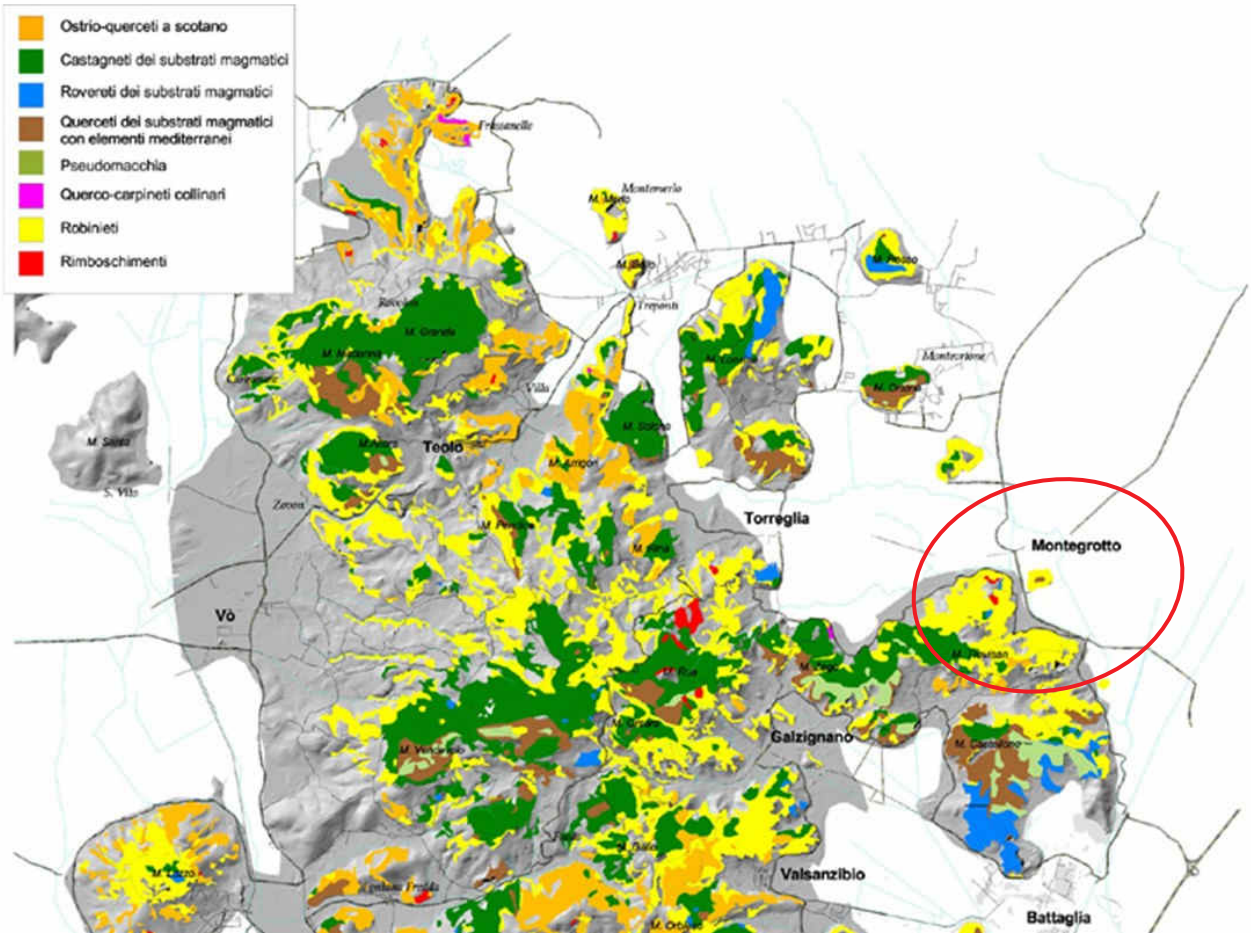


Fonte: Regione Veneto 2007

Castagneti e rovereti

Formazioni antropogene

Orno-ostrieti e ostrio-querceti

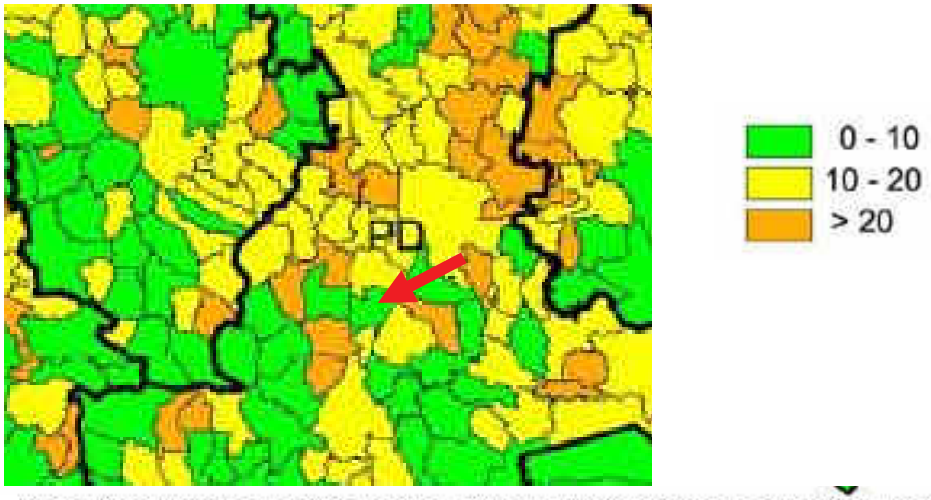


Progetto Boschi del Parco Regionale Colli Euganei – Regione Veneto

2.5.2.3 IL CONSUMO DI TERRITORIO

Il **Rapporto Ambientale conterrà** non solo le risultanze delle elaborazioni agronomico ambientali condotte mediante GIS relative alla lettura dell'uso del suolo attuale attraverso digitalizzazione della foto aerea (anno 2003) e elaborazione del Calcolo della SAU secondo le modalità previste dalla L.R. 23 aprile 2004, n. 11 (Norme per il governo del territorio) Art. 13, comma 1, lettera f. *"… il limite quantitativo massimo della zona agricola trasformabile in zone con destinazione diversa da quella agricola, avendo riguardo al rapporto tra la superficie agricola utilizzata (SAU) e la superficie territoriale comunale (STC)…"*.ma prevederà anche il calcolo del "**consumo di suolo/impronta ecologica**" derivante dal progetto di Piano.

Montegrotto T. , su scala regionale, è un comune che si situa nella **fascia più bassa** per consumo di suolo dal 1970 al 2000.



. Diminuzione % della Superficie Agraria Utile (SAU) tra il censimento dell'agricoltura del 1970 e del 2000 (fonte: elaborazione ARPAV da dati ISTAT).

2.5.3 Cave attive e dismesse

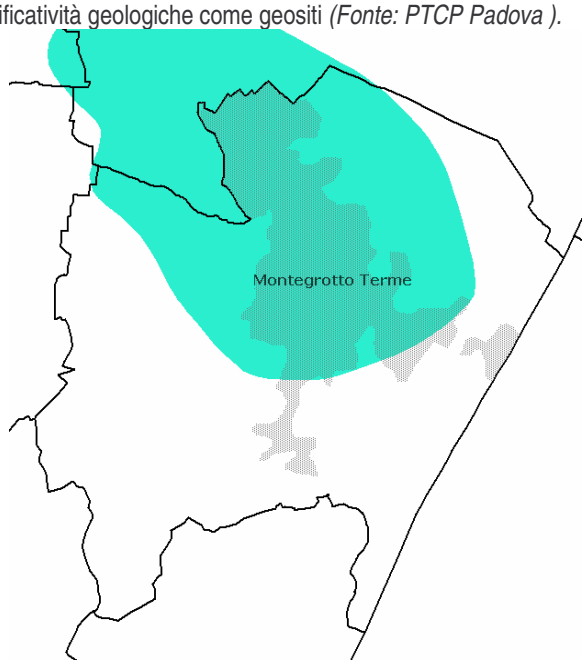
L'Amministrazione Comunale e il Parco Colli Euganei forniscono la documentazione relativa a tutte le cave censite nel territorio comunale. **Non risultano cave attive.** Sono altresì censite **15 cave dismesse.**

2.5.4 Le discariche

Nel territorio comunale non è segnalata la presenza di discariche (*Fonte: PTCP Padova e Amministrazione Comunale, vedi dichiarazione in allegato*)

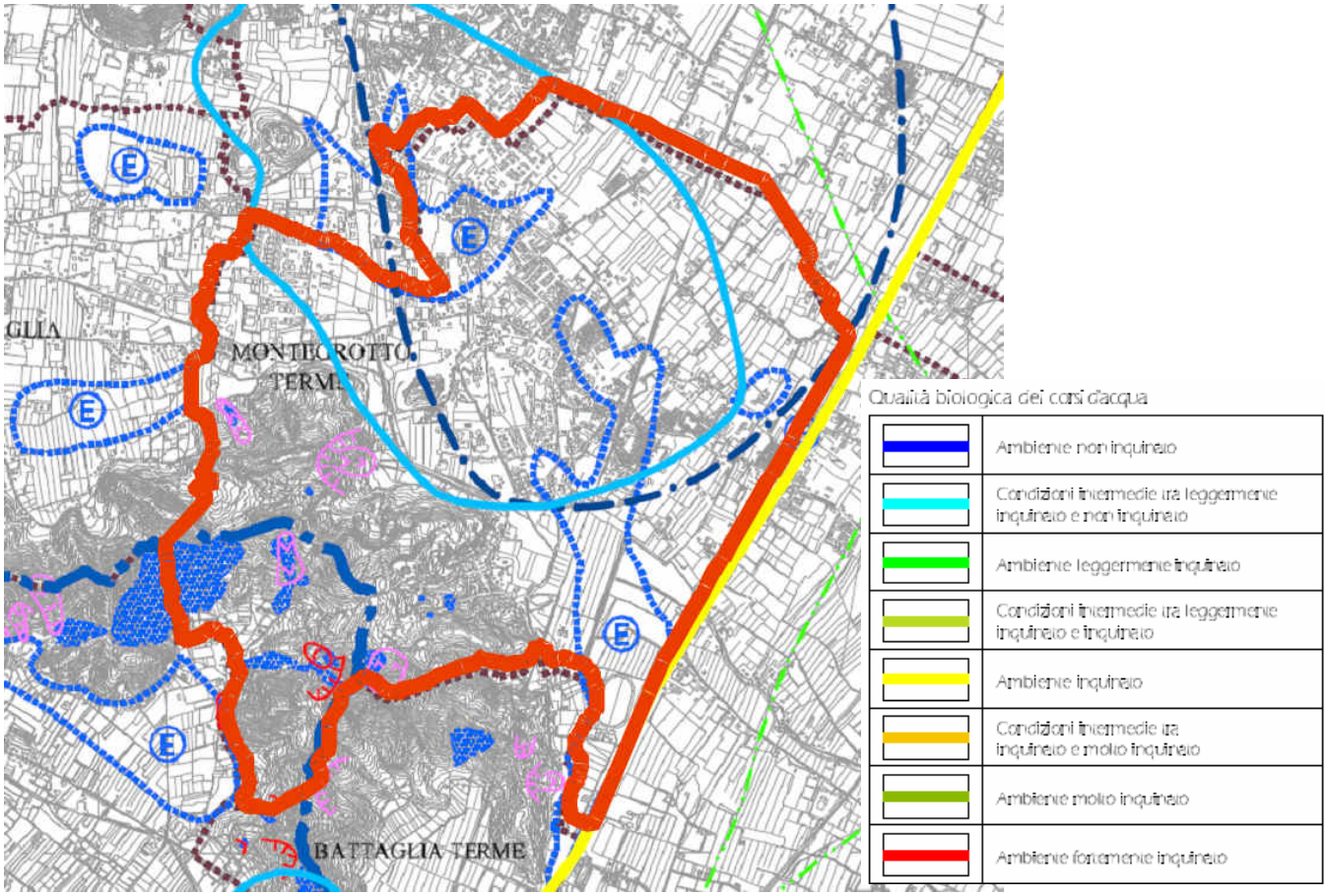
2.5.5 Significatività geologico-ambientali/geotipi

Buona parte del territorio di Montegrotto T. è interessata dalla presenza di una vasta area di **emunzione delle acque termali** che caratterizzano la fascia di sottosuolo a ridosso dei Colli Euganei, nel settore nord-orientale e sud-orientale.
Non sono segnalati siti con significatività geologiche come geositi *(Fonte: PTCP Padova).*



2.5.6 Fattori di rischio geologico e idrogeologico

La Tavola delle fragilità territoriali evidenzia per il Comune di Montegrotto Terme la presenza di alcune aree esondabili con ristagno idrico periodico, dei corpi ed orli di frana di scorrimento attivi e non attivi, aree a rischio idraulico e idrogeologico, corsi d'acqua con condizioni intermedie tra leggermente inquinato e non.



Fonte: PTCP di Padova

Aree soggette a dissesto idrogeologico

Frane attive / Frane non attive

		Corpo di frana di colamento
		Corpo di frana di scorrimento
		Orlo di scarpata di frana di scorrimento
* Rischio sismico - rif. tavola 1		
		Aree esondabili o periodico ristagno idrico
		Aree a rischio idraulico e idrogeologico in riferimento al PAI
		Aree subsidenti
		Aree soggette alla salinizzazione
		Aree di emunzione delle acque termali
		Aree ad alta infiltrabilità
		Ambito del bacino scolante

Fragilità ambientale

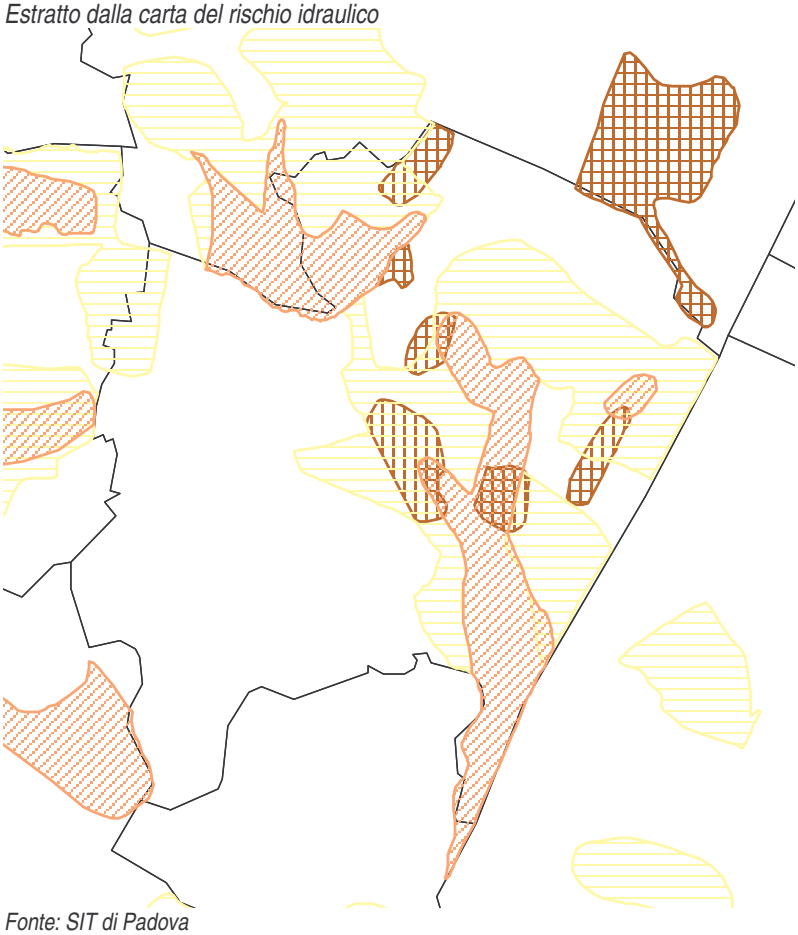
	Aree a rischio di incidente rilevante di cui al D.Lgs. 334/1999
	Principali siti inquinati industriali
	Aree a rilevante inquinamento delle acque sotterranee
	Elettrodotto con potenza >132 KV
	Elettrodotto con potenza >220 KV
	Elettrodotto con potenza >380 KV

2.5.6.1 IL RISCHIO IDRAULICO

La valutazione del rischio associato ai territori della provincia di Padova è ottenuta utilizzando la probabilità composta tra il dato relativo alla pericolosità idraulica del singolo comunale e quello relativo alla vulnerabilità dello stesso e ragionando in termini percentuali. In tal modo si è ottenuta una fotografia del rischio idraulico del territorio (vedi figure sottostanti) e si è potuta focalizzare l'attenzione sui comuni maggiormente interessabili da problematiche idrauliche.

Gran parte della zona di pianura di Montegrotto T. è soggetta a **pericolosità media e alta** per problemi alla rete di bonifica. Sussistono anche alcune aree soggette ad allagamenti, comunque non prossime ai centri abitati.

Estratto dalla carta del rischio idraulico



Fonte: SIT di Padova

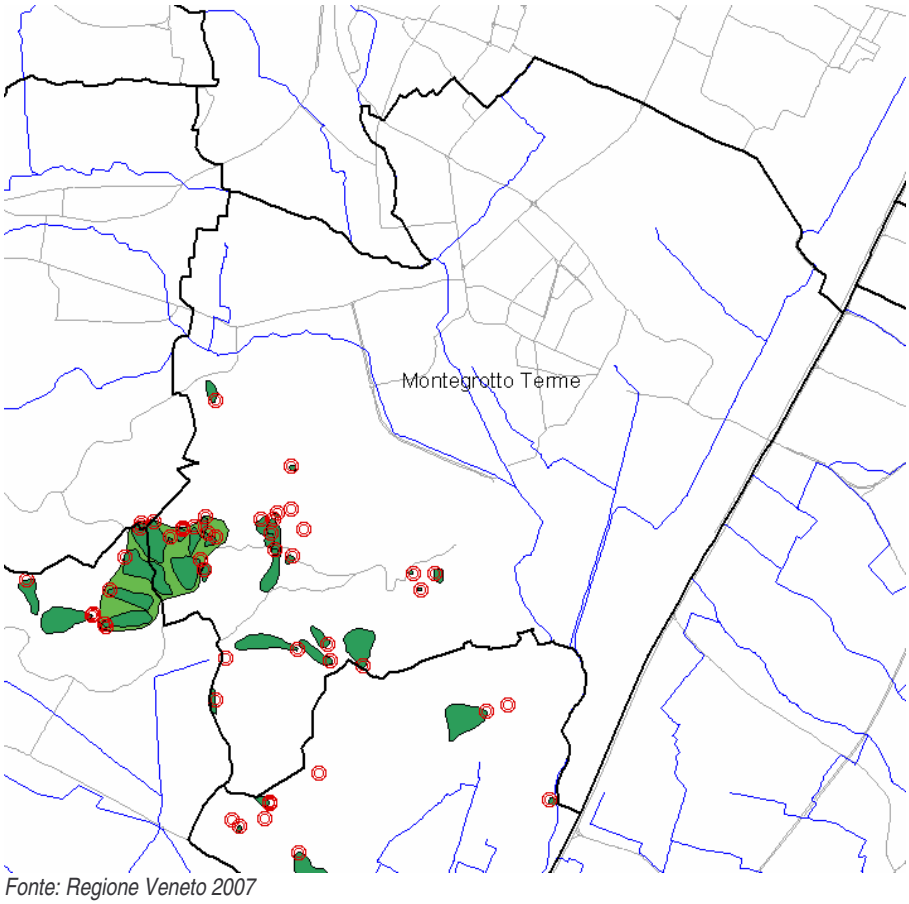
2.5.6.2 LE FRANE

IFFI: frane individuate e catalogate nell'Inventario dei Fenomeni Franosi

Frane potenziali

Aree di frana

In generale tutte le zone interessate da eventi franosi sono localizzate nella porzione di territorio dei Colli Euganei.



Fonte: Regione Veneto 2007

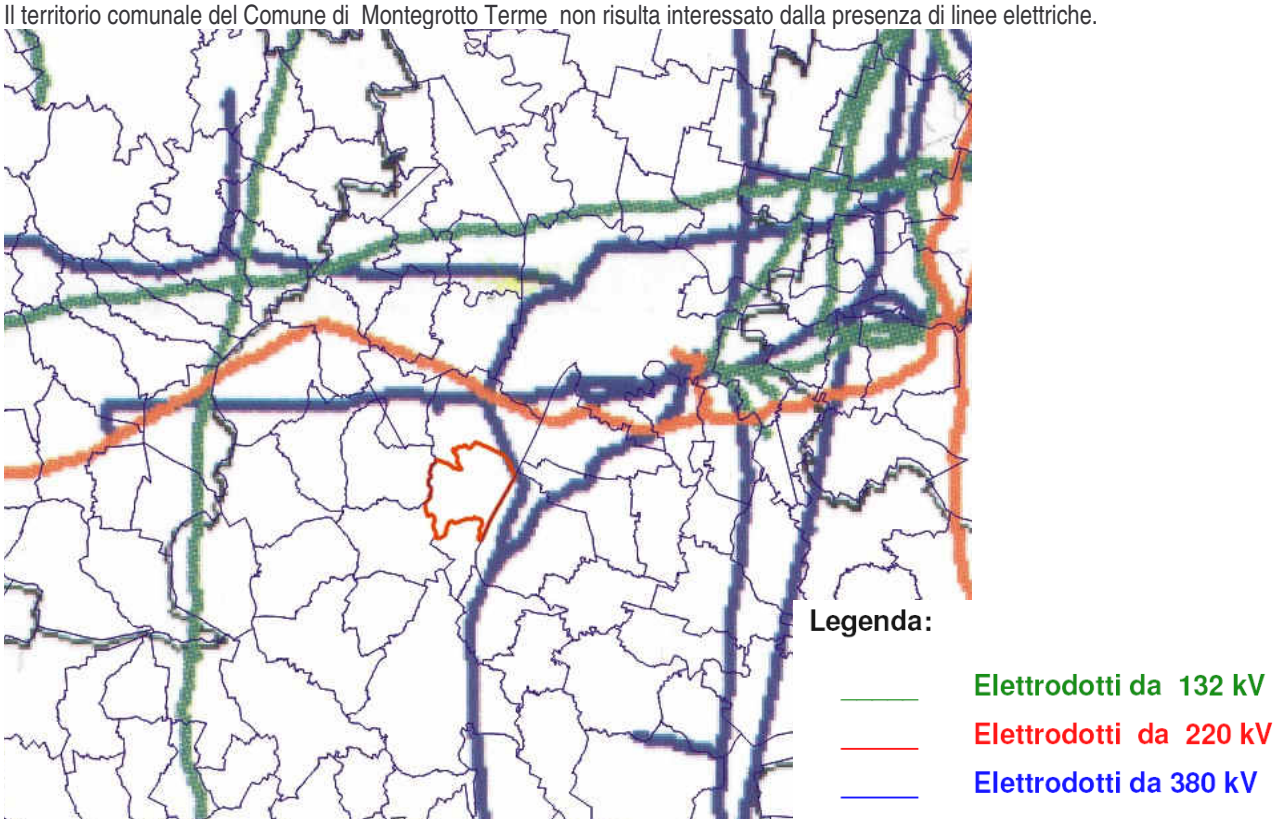
2.6 Agenti fisici

2.6.1 Radiazioni non ionizzanti

La parte bassa dello spettro è costituita dalle cosiddette radiazioni non ionizzanti, ovvero da radiazioni che trasportano un'energia insufficiente a ionizzare la materia. Quando si parla di inquinamento elettromagnetico ci si riferisce proprio alle radiazioni non ionizzanti, cioè quelle con frequenza inferiore a quella della luce infrarossa.

2.6.1.1 ELETTRODOTTI

Il territorio comunale del Comune di Montegrotto Terme non risulta interessato dalla presenza di linee elettriche.



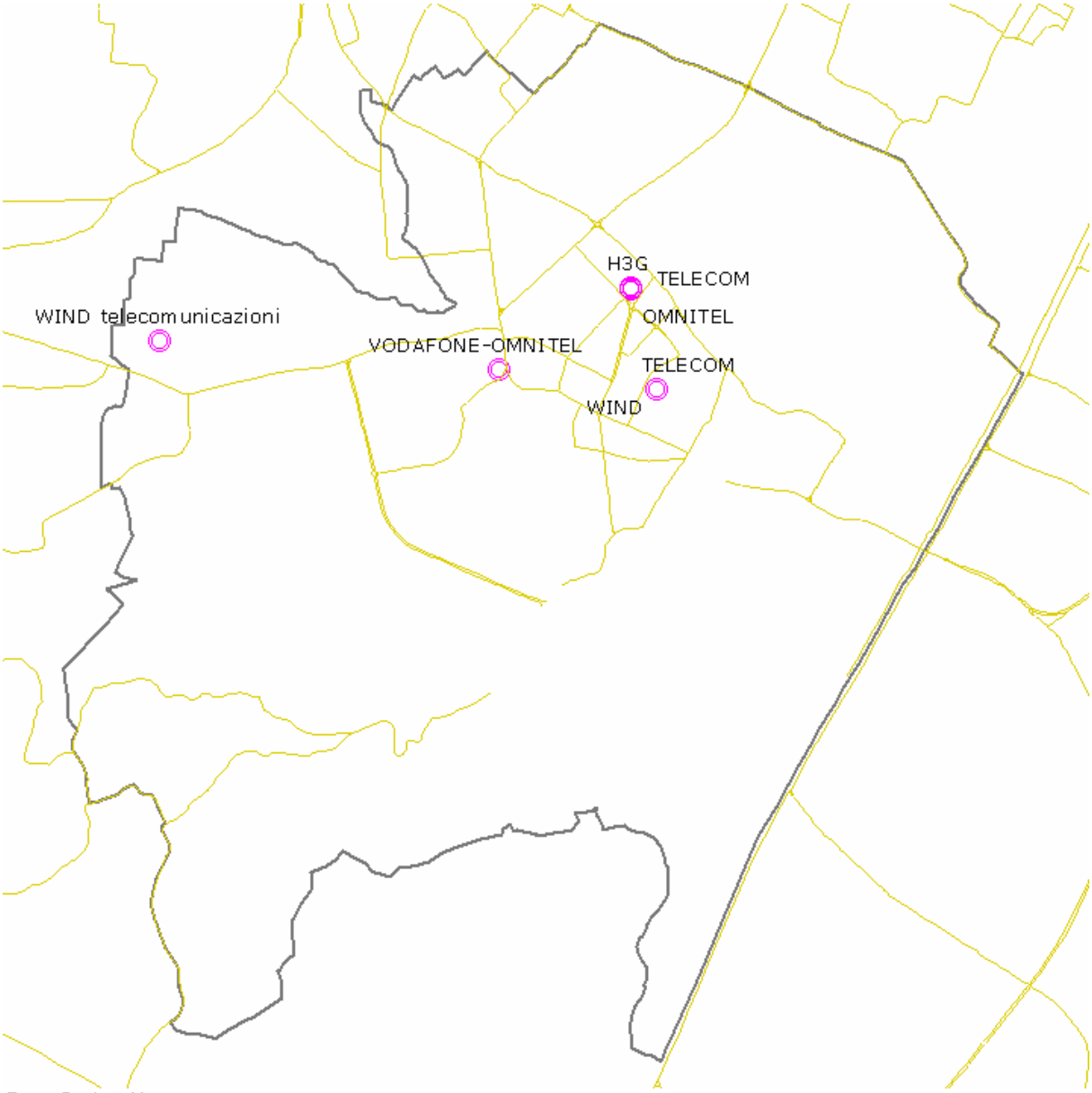
Fonte: Regione Veneto 2007

Il territorio comunale oggetto della pianificazione del PAT è interessato molto marginalmente dal passaggio di 1 elettrodotto da 380 kV, che lambisce a nord-est. Sarà dunque compito della VAS approfondire il possibile inquinamento elettromagnetico derivante da tale infrastruttura.

2.6.1.2 IMPIANTI RADIOTELEVISIVI E STAZIONI RADIOBASE

Nel territorio comunale di Montegrotto T. sono localizzati 4 impianti radiobase (*Fonte: Amministrazione Comunale, vedi dichiarazione in allegato*):

- 2 antenne di WIND;
- 2 antenne di VODAFONE;
- 2 antenne di TIM;
- 1 antenna di H3G.



Fonte: Regione Veneto 2007

2.6.2 Radiazioni ionizzanti

La radioattività artificiale deriva da attività umane, quali ad esempio esperimenti nucleari in atmosfera, produzione di energia (scarichi e rifiuti d'impianti) o da attività che utilizzano radioisotopi per ricerca scientifica, per uso medico o industriale, dai residui dell'incidente di Chernobyl. I Raggi X e i raggi γ, caratterizzati da frequenze superiori sono detti radiazioni ionizzanti, in quanto in grado di rompere i legami atomici.

Non si hanno a disposizione dati sulle sorgenti radioattive artificiali presenti sul territorio in esame. L'unico dato a disposizione è la percentuale di abitazioni attese superare un determinato livello di riferimento di concentrazione media annua di radon che per Montegrotto Terme si aggira attorno al 4.7%. Pertanto, visto che sono considerati comuni a rischio radon i territori con percentuali di abitazioni che supera i 200 Bq/m^3 nel 10% dei casi, **Montegrotto Terme non rileva situazioni di criticità in relazione alle concentrazioni di Radon.**

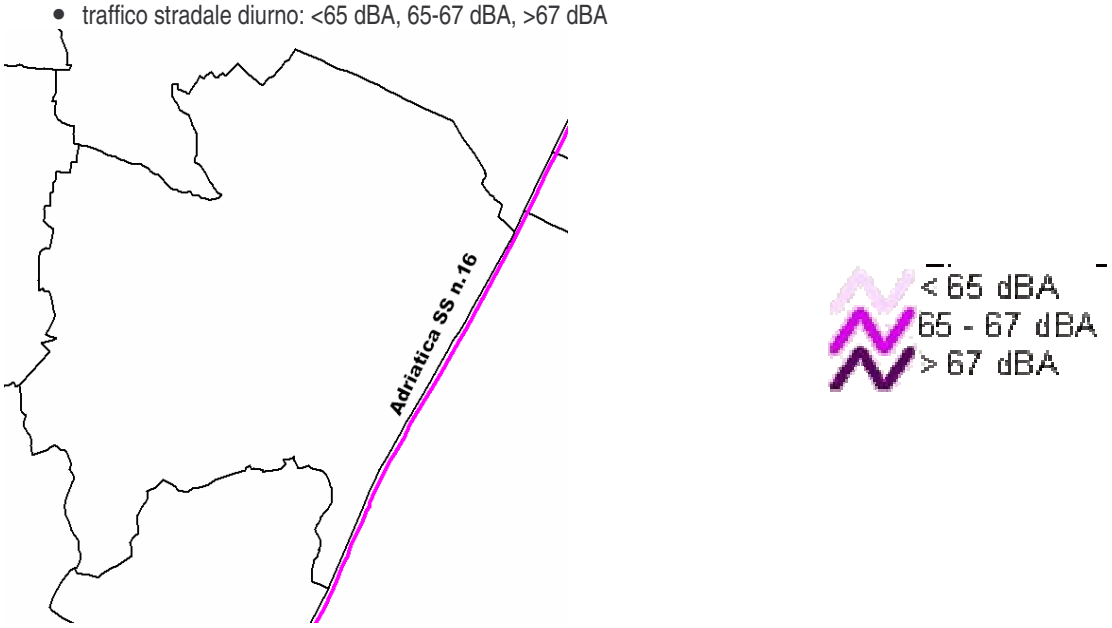
2.6.3 Rumore

L'inquinamento acustico è determinato in maniera prevalente dalla presenza della rete viaria. I dati della Regione Veneto forniscono la lunghezza dei tratti stradali provinciali, statatali e autostradali investiti da un determinato intervallo di valori di decibel (nell'arco di un anno) sia per il traffico diurno che per il traffico notturno.

I dati a disposizione relativi al territorio comunale indicano che non vi sono tratti stradali all'interno del territorio comunale con livelli critici. Tuttavia si è tenuto conto della SS 16 "Adriatica" che corre lungo il confine con il territorio comunale di Due Carrare. Si tratta di un segmento di strada di **4000m** con i seguenti livelli (*Fonte: QC_Regione Veneto 2005*):

- livello diurno 65<dBA <67
- livello notturno 58<dBA<61

- traffico stradale diurno: <65 dBA, 65-67 dBA, >67 dBA



- traffico stradale notturno: <58 dBA, 58-61 dBA, >61 dBA

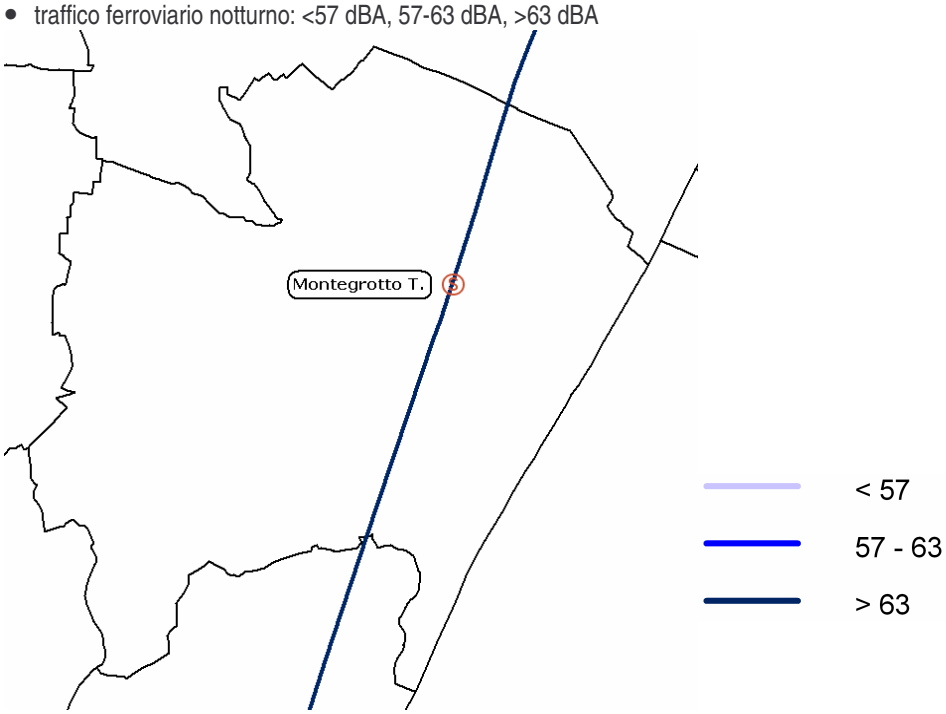
La SS 16 non presenta dunque livelli critici di rumorosità.

Il territorio di Montegrotto T. è interessato anche dal passaggio di un tratto ferroviario della linea Padova – Monselice.
Si tratta di un segmento di ferrovia di circa **3700 m** con i seguenti livelli (*Fonte: QC_Regione Veneto 2005*):

- livello diurno dBA >67
- livello notturno dBA<63

- traffico ferroviario diurno: <65 dBA, 65-67 dBA, >67 dBA

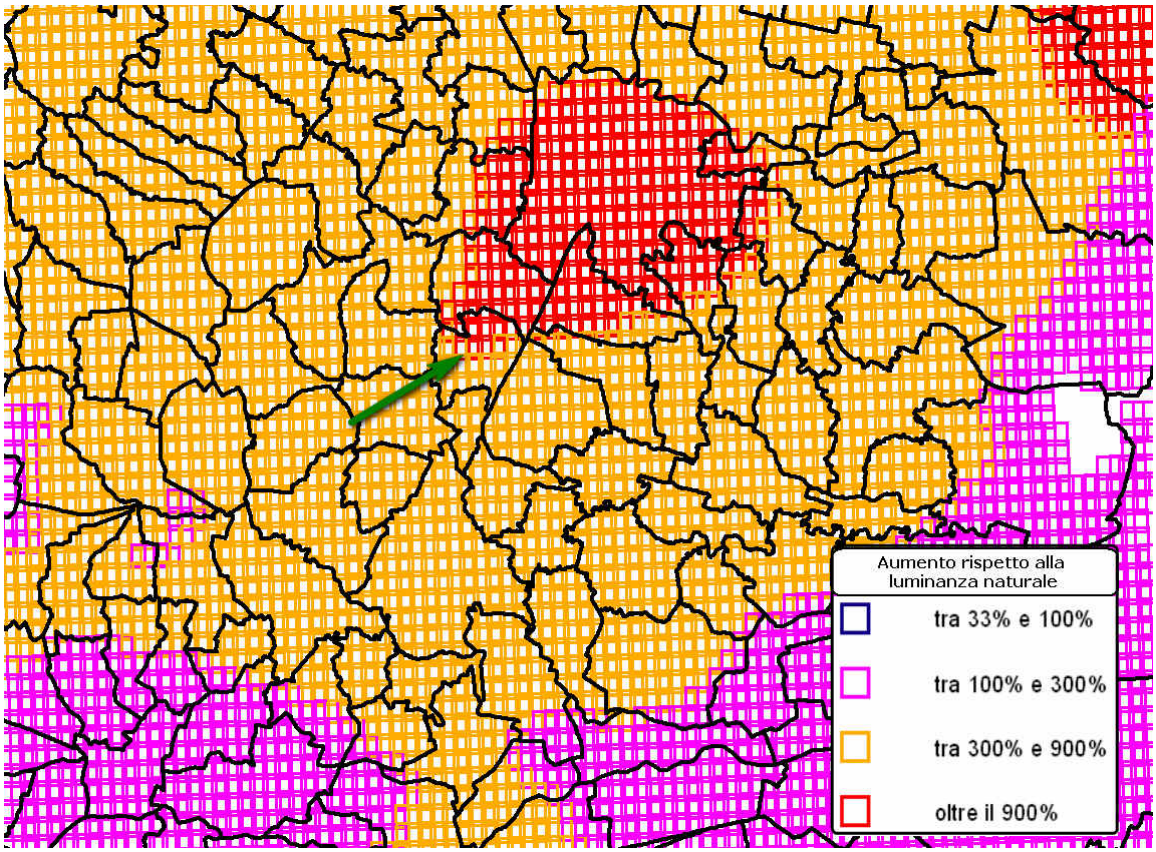
- traffico ferroviario notturno: <57 dBA, 57-63 dBA, >63 dBA



I livelli riscontrati su questo tratto sono **elevati** è costituiscono una **potenziale criticità**. Sarà compito della VAS approfondire tale aspetto in relazioni agli obiettivi di mitigazione del PAT.

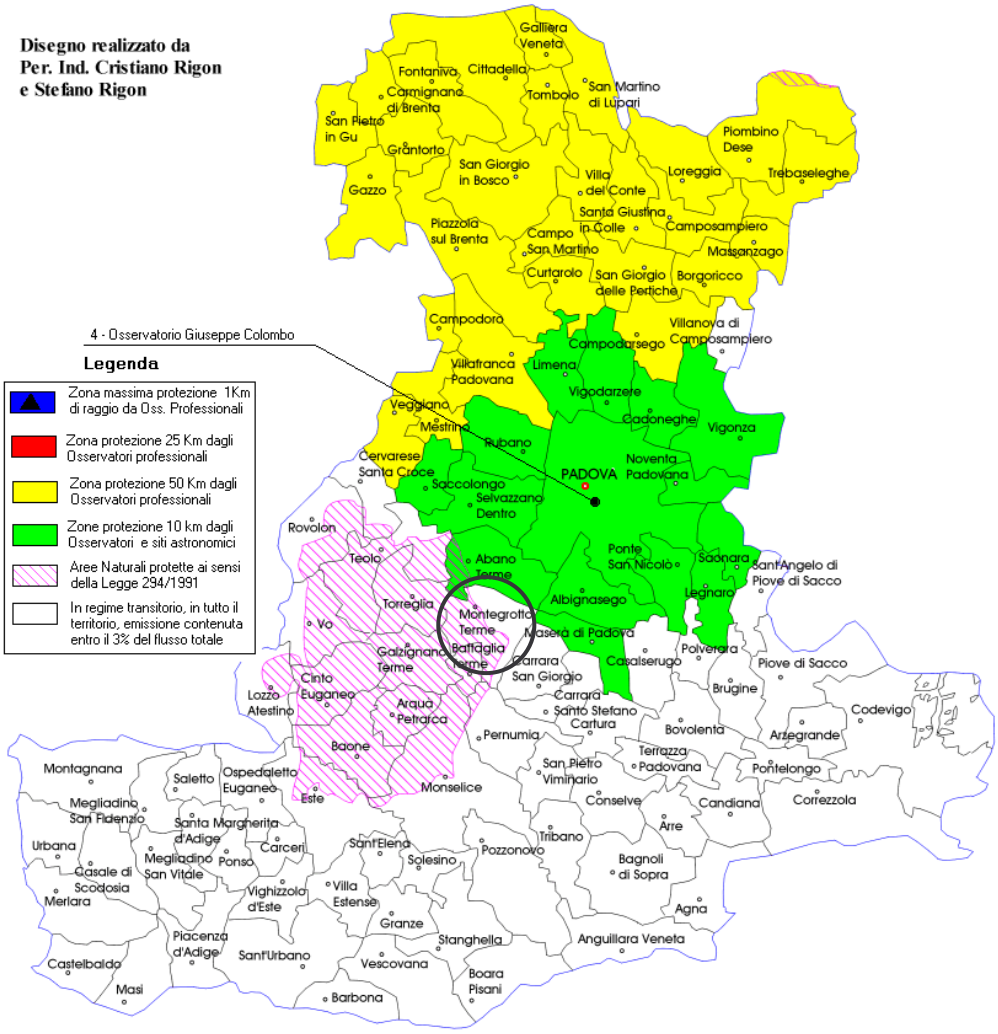
2.6.4 Inquinamento luminoso

L'inquinamento luminoso è causato soprattutto da una eccessiva dispersione dell'illuminazione artificiale che altera la visione notturna del cielo, arrivando anche ad impedirne l'osservazione e a causare una modificazione degli equilibri ecosistemici.
La figura rappresenta il rapporto tra la luminosità artificiale del cielo e quella naturale media allo zenith per ampi settori con una risoluzione di circa 1 km^2 (rapporto dei rispettivi valori di luminanza, o brillanza, per unità di angolo solido di cielo per unità di area di rivelatore, espressa come flusso luminoso in candele). L'intero territorio della Regione Veneto risulta avere livelli di brillanza artificiale superiori al 33% di quella naturale ed è pertanto da considerarsi molto inquinato.Il valore limite di riferimento (secondo UAI – Unione Astronomica Internazionale) è il **10%**.



Fonte: Regione Veneto 2007

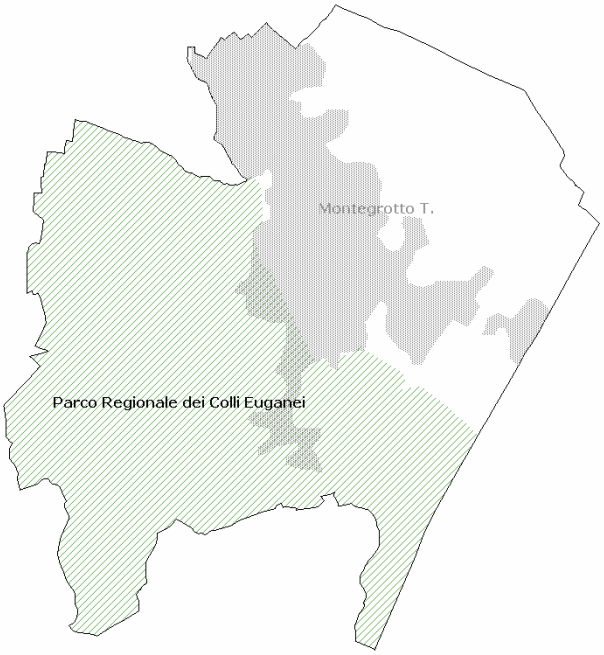
La Regione Veneto con la L.R. 22/1997, successivamente ridefinita con il DGR 02/2005, individua specifici strumenti che limitino efficacemente l'inquinamento luminoso sul territorio regionale. Nel territorio del PAT sono state individuate zone di maggior tutela definite dalla Regione Veneto per la protezione di osservatori astronomici esistenti (pubblici o privati).
Nel territorio padovano esiste un osservatorio astronomico: l'osservatorio Giuseppe Colombo a Padova.
Il comune di Montegrotto Terme vede la parte dei Colli Euganei inserita nella fascia delle Aree Naturali protette ai sensi della legge regionale 294 del 1991, mentre il resto del territorio risulta in regime transitorio, ai sensi della legge regionale 27 giugno 1997, n° 22. Tutta la parte collinare e parte di quella di pianura ha livelli di luminanza tra il 300% e il 900% rispetto a quella naturale; la parte rimanente ha livelli oltre il 900%. Si tratta di **livelli elevati, che causano un forte inquinamento**. Sarà compito della VAS approfondire e valutare questo aspetto in relazione agli obiettivi pianificatori del PAT.


Disegno realizzato da
Per. Ind. Cristiano Rigon
e Stefano Rigon
4 - Osservatorio Giuseppe Colombo
Legenda
Zona massima protezione 1Km di raggio da Oss. Professionali
Zona protezione 25 Km dagli Osservatori professionali
Zona protezione 50 Km dagli Osservatori professionali
Zone protezione 10 km dagli Osservatori e siti astronomici
Aree Naturali protette ai sensi della Legge 294/1991
In regime transitorio, in tutto il territorio, emissione contenuta entro il 3% del flusso totale
Galliera Veneta
Fontaniva
Cittadella
Carmignano di Brenta
Tombolo
San Martino di Lupari
San Pietro in Gu
Grantorto
San Giorgio in Bosco
Gazzo
Villa del Conte
Loreggia
Piombino Dese
Trebaseleghe
Santa Giustina in Colle
Camposampiero
Piazzola sul Brenta
Campo San Martino
Massanzago
Curtarolo
San Giorgio delle Pertiche
Borgoricco
Campodoro
Villanova di Camposampiero
Campodarsego
Villafranca Padovana
Limena
Vigodarzere
Veggiano
Mestrino
Cadoneghe
Vigonza
Rubano
Cervarese Santa Croce
Noventa Padovana
PADOVA
Saccolongo
Selvazzano Dentro
Rovolon
Teolo
Abano Terme
Ponte San Nicolò
Saonara
Sant'Angelo di Piove di Sacco
Legnaro
Torreglia
Albignasego
Montegrotto Terme
Vo
Maserà di Padova
Galzignano Terme
Battaglia Terme
Carrara San Giorgio
Casalserugo
Polverara
Piove di Sacco
Cinto Euganeo
Lozzo Atestino
Arquà Petrarca
Carrara Santo Stefano
Cartura
Brugine
Codevigo
Bovolenta
Arzergrande
Pernumia
Baone
Terrazza Padovana
Pontelongo
Montagnana
Saletto
Ospedaletto Euganeo
San Pietro Viminario
Monselice
Este
Conselve
Candiana
Correzzola
Megliadino San Fidenzio
Santa Margherita d'Adige
Arre
Urbana
Carceri
Sant'Elena
Tribano
Megliadino San Vitale
Ponso
Solesino
Pozzonovo
Bagnoli di Sopra
Casale di Scodosia
Merlara
Villa Estense
Vighizzolo d'Este
Agna
Granze
Stanghella
Anguillara Veneta
Piacenza d'Adige
Sant'Urbano
Castelbaldo
Vescovana
Boara Pisani
Masi
Barbona

2.7 Biodiversità e flora e fauna

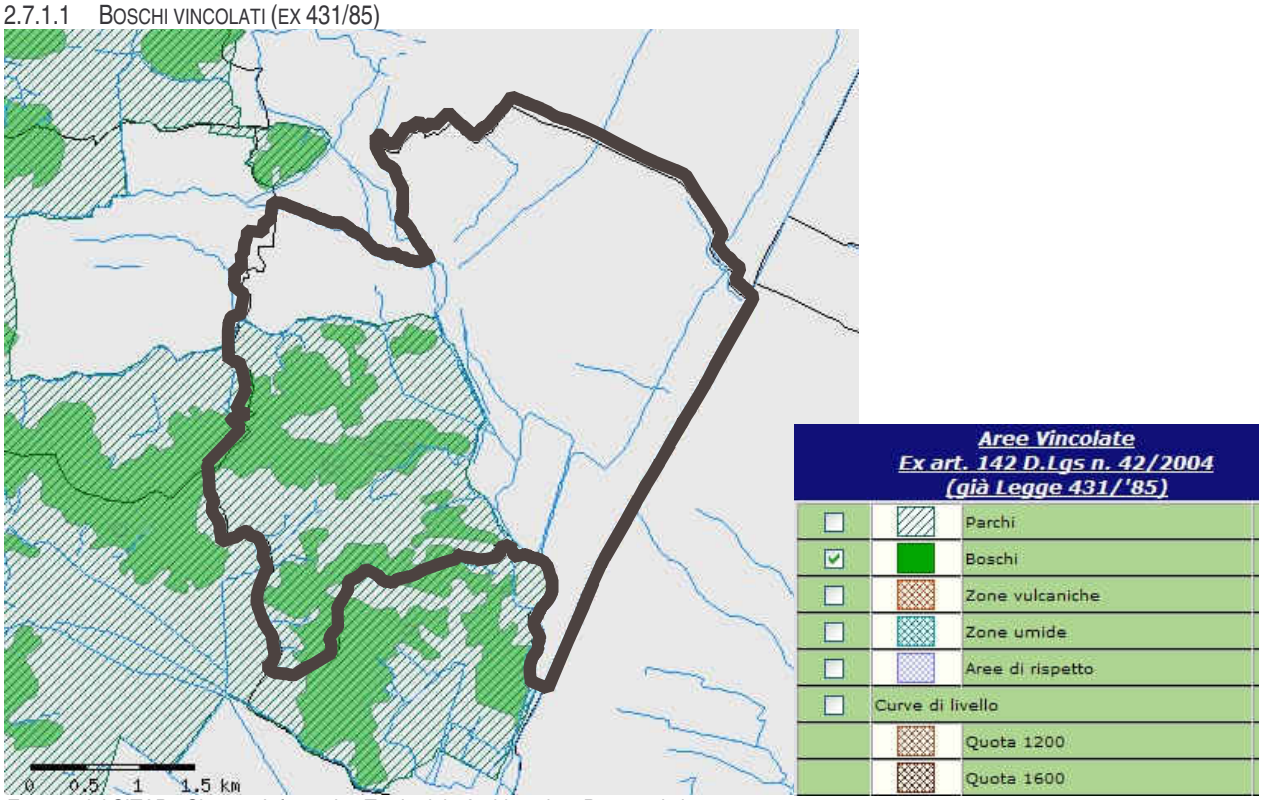
2.7.1 Aree protette

Nel territorio di Montegrotto Terme ricade parte del Parco Regionale dei Colli Euganei, istituito si tratta di una superficie di circa 853 ha su una superficie totale di 18 671 ha.



Fonte: Regione Veneto 2007

2.7.1.1 BOSCHI VINCOLATI (EX 431/85)



Estratto dal SITAP - Sistema Informativo Territoriale Ambientale e Paesaggistico

2.7.2 Aree a tutela speciale

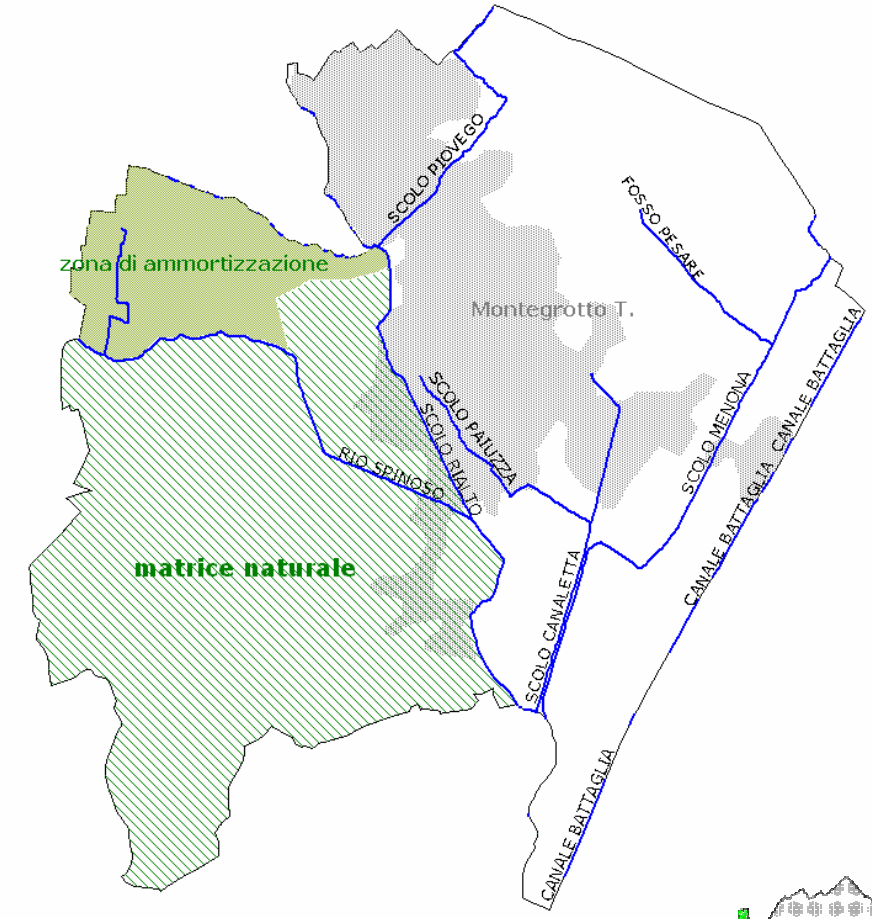
2.7.2.1 IL SISTEMA REGIONALE RETE NATURA 2000

Il Comune di Montegrotto T. è interessato dal SIC/ZPS IT 3260017 denominato "Colli Euganei – Monte Lozzo – Monte Ricco". Si ritiene dunque di **redigere la relazione di *screening* o la VIncA ai sensi della DGR 3173 del 10-10-2006** considerato che l'ambito comunale include un sito natura 2000 direttamente coinvolto nella pianificazione e nelle previsioni, indirizzi e obiettivi del documento preliminare.

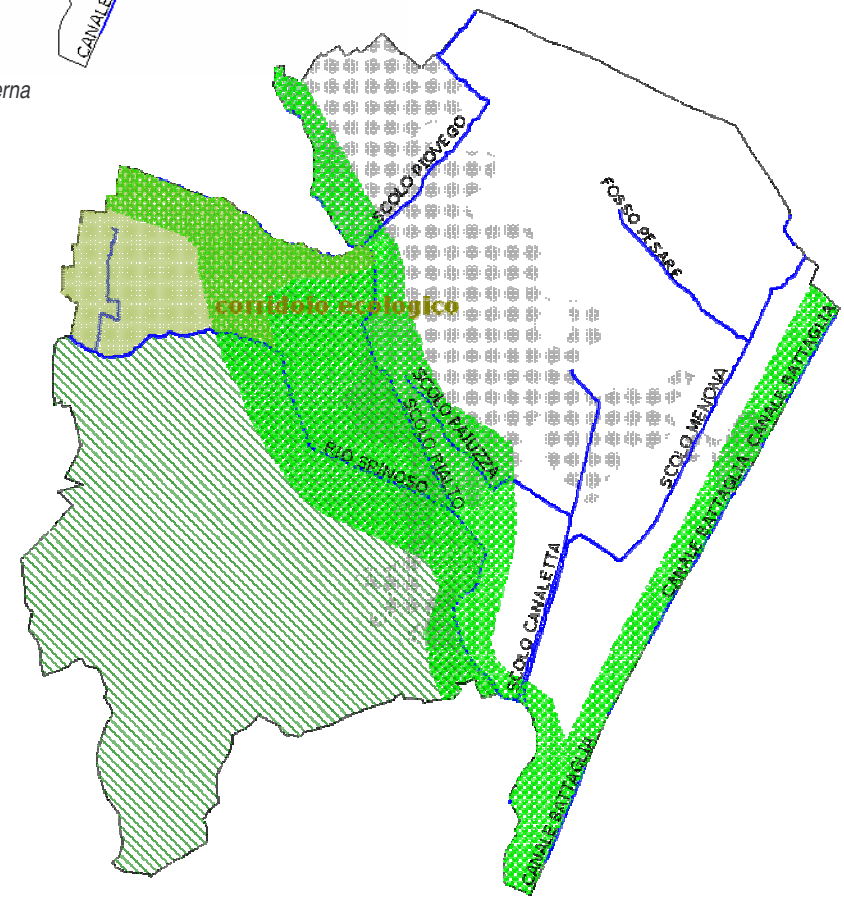
Siti Natura 2000

2.7.2.2 RETE ECOLOGICA LOCALE

La Tavola seguente mostra gli elementi della rete ecologica locale: essa è incentrata principalmente sulla presenza dell'area del Parco che rappresenta la matrice naturale principale costituita dagli ecosistemi forestali, e da una zona di ammortizzazione dove la copertura boschiva è molto più rada. I corridoi ecologici sono rappresentati dai corsi d'acqua principali che solcano il territorio comunale e dalla presenza di aree agricole identificate come aree di connessione naturalistica.

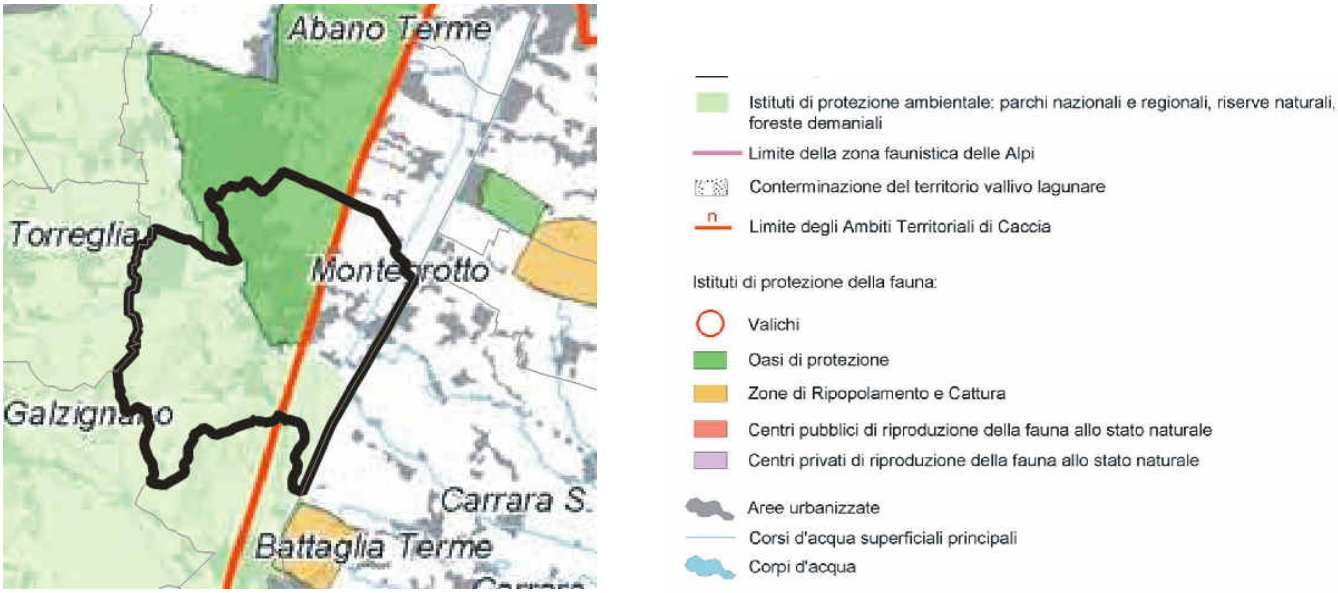


Fonte: QC_PTCP di Padova 2006 – elaborazione interna

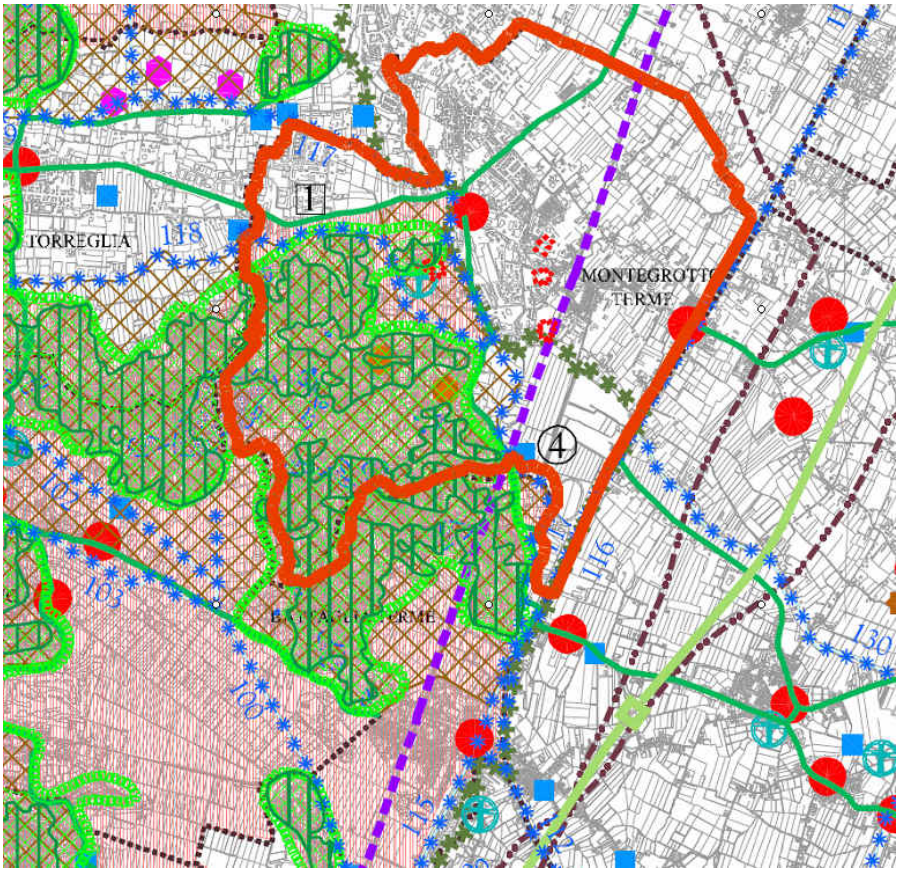


2.7.2.3 PIANO FAUNISTICO VENATORIO REGIONALE (L.R. 1/2007) 2007-2012

La tavola mostra la presenza di un istituto e/o di protezione della fauna: il Parco Regionale dei Colli Euganei. Vi è inoltre la presenza di un oasi di protezione della fauna che investe la parte centrale e nord-occidentale del territorio.; si tratta una estesa zona di ripopolamento e cattura nella parte nord del territorio comunale di Montegrotto Terme .



La Tavola sottostante presenta una sintesi della presenza di tutti gli elementi vincolati e che necessitano di specifiche azioni di tutela.



Vincoli

	Vincolo paesaggistico da PTRC
	Vincolo archeologico D.Lgs. 42/2004
	Vincolo idrogeologico-forestale R.D.L. 30.12.23, n. 3267
n	Vincolo paesaggistico D.Lgs. 42/2004 - Corsi d'acqua
	Vincolo paesaggistico D.Lgs 42/2004 Zone boscate (ex PTRC art. 20)
	Vincolo sismico O.P.C.M. 3274/2003

Rete natura 2000

Sic n	Siti di importanza comunitaria	Zps n	Zone di protezione speciale

Altri elementi

	Discariche		
	Cave in atto		Cave esitrie
	Cave in atto prima del 1975 e denegate		
	Depuratori		
	Pozzi di prelievo per uso idropotabile		
	Zone militari (caserme, carceri, VV.FF. ecc.)		
	Viabilità autostradale esistente		
	Casello autostradale esistente		
	Viabilità di livello provinciale esistente		
	Rete ferroviaria esistente		
	Aeroporti		
	Elettrodotti		
	Cimiteri		

Pianificazione di livello superiore

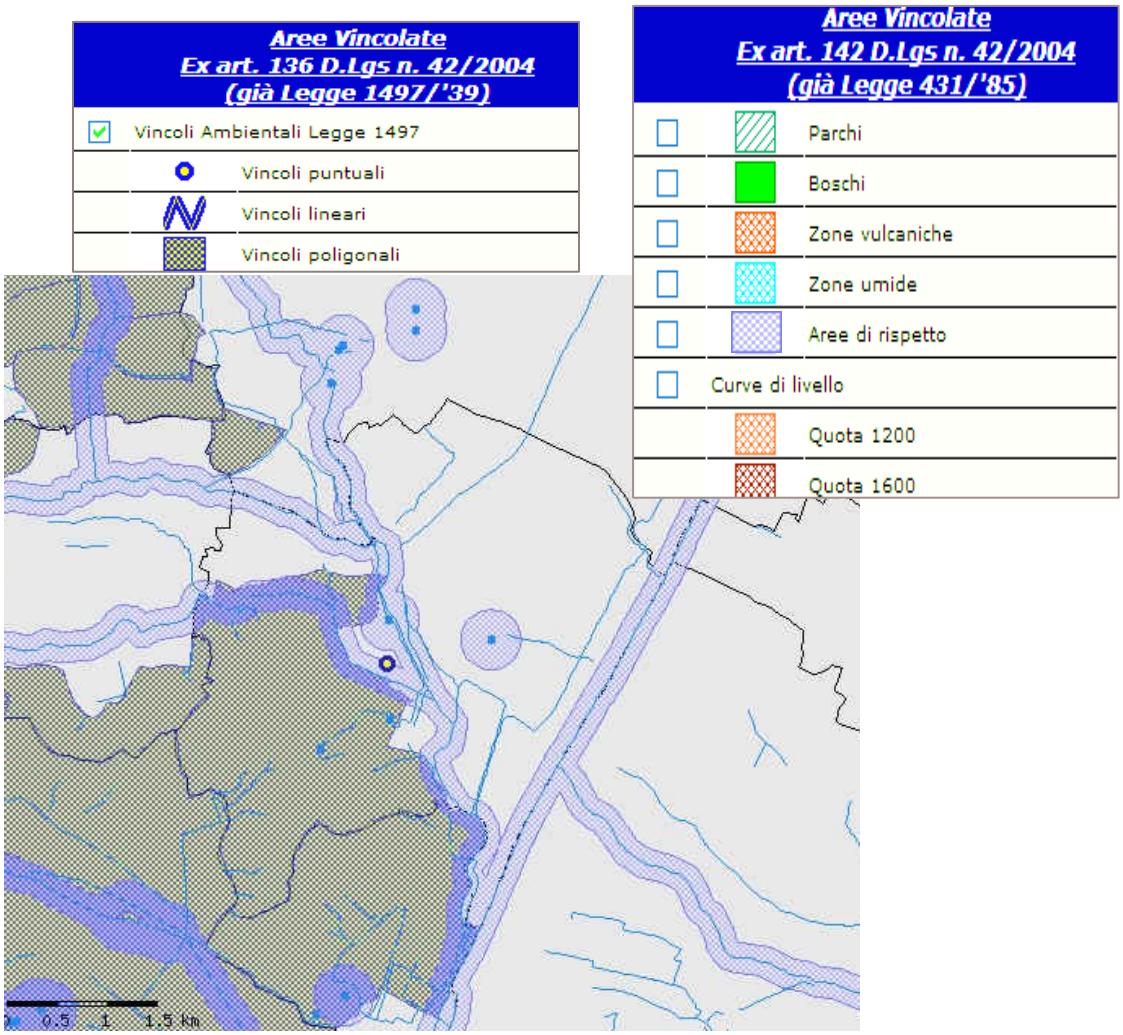
n	Ambiti dei Parchi o per l'istituzione di Parchi e riserve naturali ed archeologiche ed a tutela paesaggistica (PTRC art. 33, 35)
n	Piani di Area o di Settore vigenti o adottati 1: P.A.L.A.V. 2: P.R.U.S.S.T. Riviera del Brenta
n	Ambiti naturalistici di livello regionale (PTRC art. 19)
a	Zone umide naturali (PTRC art. 21)
	Centri storici
	Agro-centuriato - PTRC
	Strade romane - PTRC
	Aree a rischio idraulico e idrogeologico in riferimento al P.A.I.

2.8 Patrimonio culturale, architettonico, archeologico e paesaggistico

2.8.1 Ambiti paesaggistici

Il Comune di Montegrotto T. è interessato da aree di vincolo paesaggistico ai sensi della Legge 1497 del 1939 (oggi Parte Terza, articolo 136, del decreto legislativo numero 42 del 22 gennaio 2004) e da aree di rispetto ai sensi del D.Lgs n.42/2004 (ex. L. 431/85):

- AREA PANORAMICA COMPRENDENTE LE ZONE CIRCOSTANTI TORRE AL LAGO IN COMUNE DI MONTEGROTTO TERME (vincolo puntuale);
- AREA COLLINARE IN CUI SI INSERISCE IL GRAZIOSO PAESINO DI TURRI E CARATTERISTICI CASOLARI SITA NEL COMUNE DI MONTEGROTTO TERME (vincolo poligonale)

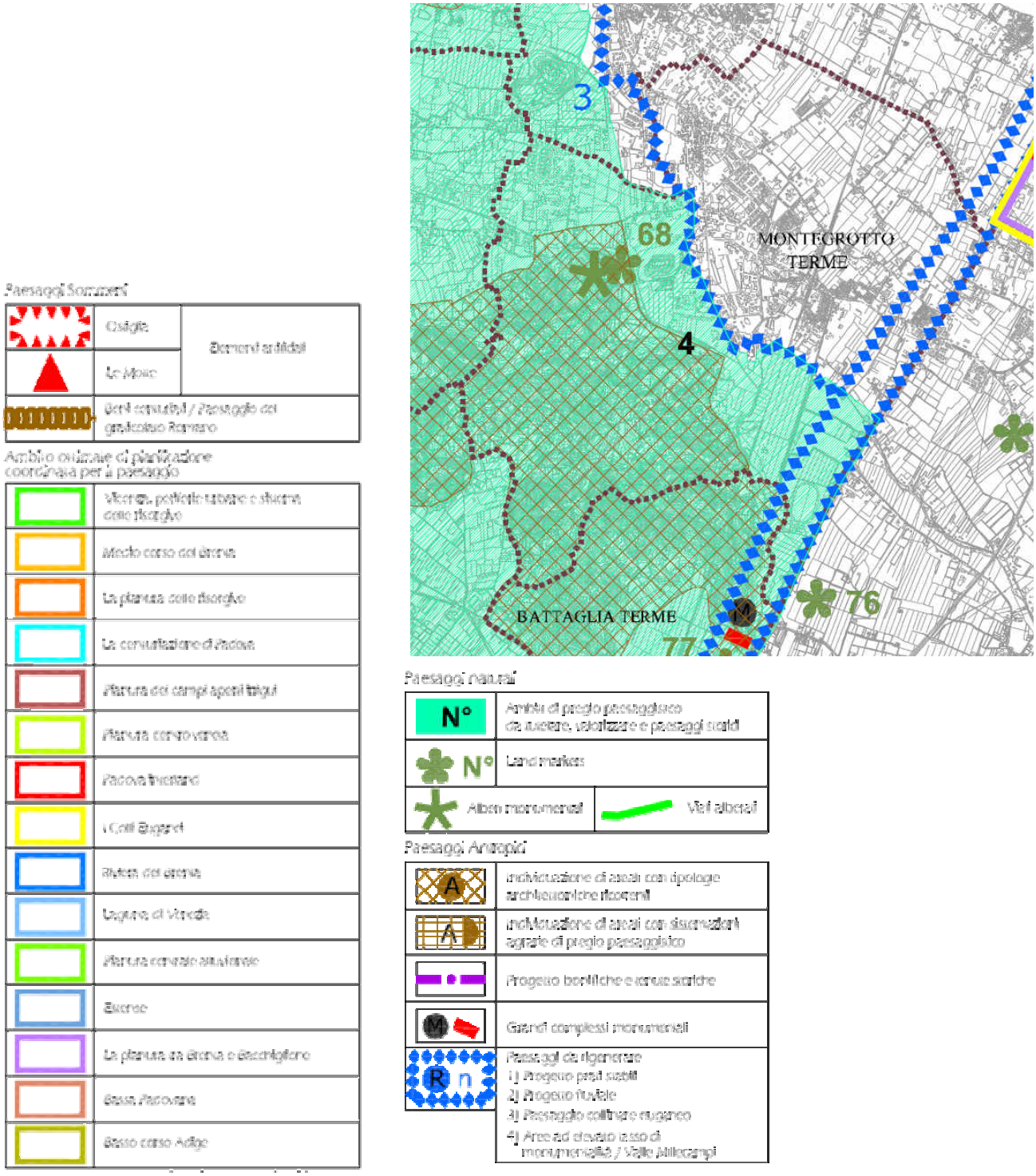


Estratto dal SITAP - Sistema Informativo Territoriale Ambientale e Paesaggistico

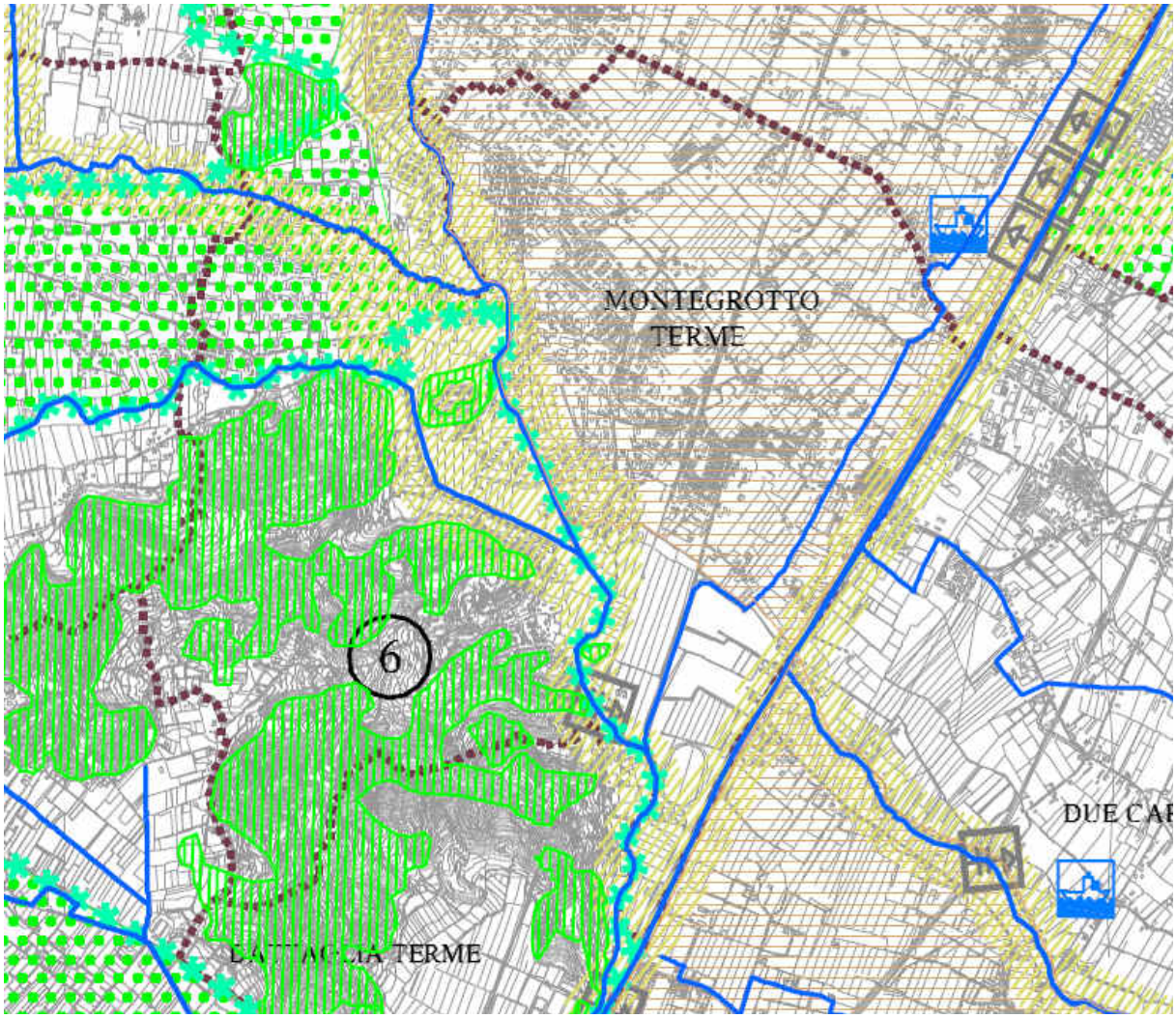
La tavola evidenzia il vincolo sussistente per l'area a sud del territorio corrispondente con l'ambito dei Colli Euganei.

La Tavola seguente sintetizza la presenza di elementi che caratterizzano fortemente il paesaggio provinciale. All'interno del territorio comunale la Tavola riporta alcuni significativi elementi sotto il profilo paesistico. La parte di Colli Euganei costituisce un ambito di pregio paesaggistico da tutelare e valorizzare. Villa Draghi rappresenta un ***land markers*** grazie ai 32 ha di

bosco e parco che la circondano. Al suo interno di trovano **due alberi monumentali**. Tra i **paesaggi da rigenerare** entra la parte di Colli Euganei del territorio di Montegrotto T.



La Tavola sottostante (tratta dal PTCP di Padova: tav. 3_sud Sistema Ambientale presenta una sintesi della presenza di tutti gli elementi vincolati e che necessitano di specifiche azioni di tutela).

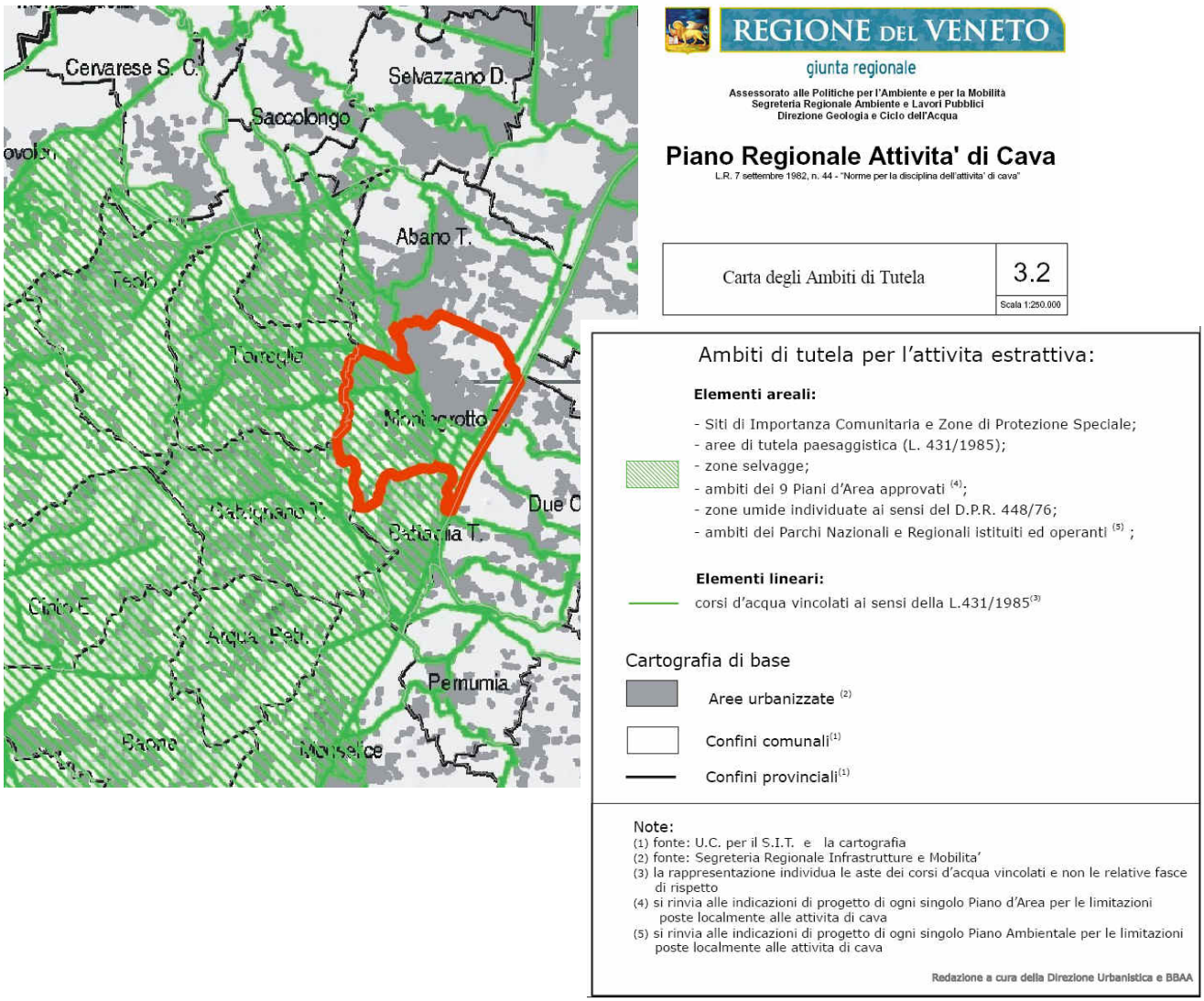


Il patrimonio indicato con il n. 6 si riferisce a: Vino Colli Euganei DOC.

Individuazione degli Ambiti Territoriali Omogenei - A.T.O.

N	Aree ad alta naturalità già sottoposte o da sottoporre a regime di protezione
	Principali corsi d'acqua e specchi lacuali
	Corsi d'acqua navigabili
	Golene
	Principali risorgive
	Limite superiore delle risorgive
	Limite inferiore delle risorgive
	Idrovia di progetto
N	Aree umide (di origine antropica)

	Aree umide naturali
	Lagune e valli
	Macchie boscate
N	Patrimonio agroforestale e agricoltura specializzata
	Manici naturali primarie
	Zone di ammortizzazione o transizione
	Corridoi ecologici principali
	Barriere infrastrutturali
	Barriere naturali
n	Direttive per ambiti di pianificazione coordinata



2.8.2 Patrimonio archeologico

Fino al 1934, Montegrotto era chiamata San Pietro Montagnòn dal nome della famiglia che nel Medioevo ne deteneva il feudo; l'attuale nome risale, invece, al latino Mons Aegrotorum , "il monte dei malati" ed è una testimonianza ulteriore dell'uso terapeutico dei fenomeni termali fin nell'antichità.

Nel secondo millennio A.C. i boschi lussureggianti che ricoprivano la pianura, da cui spuntavano le cime dei colli ed emanavano i loro vapori fumanti laghi di acqua calda, erano il territorio della popolazione degli Euganei, cui succedette nel I° sec. A.C. quella dei veneti, che giunsero dall'Illiria.

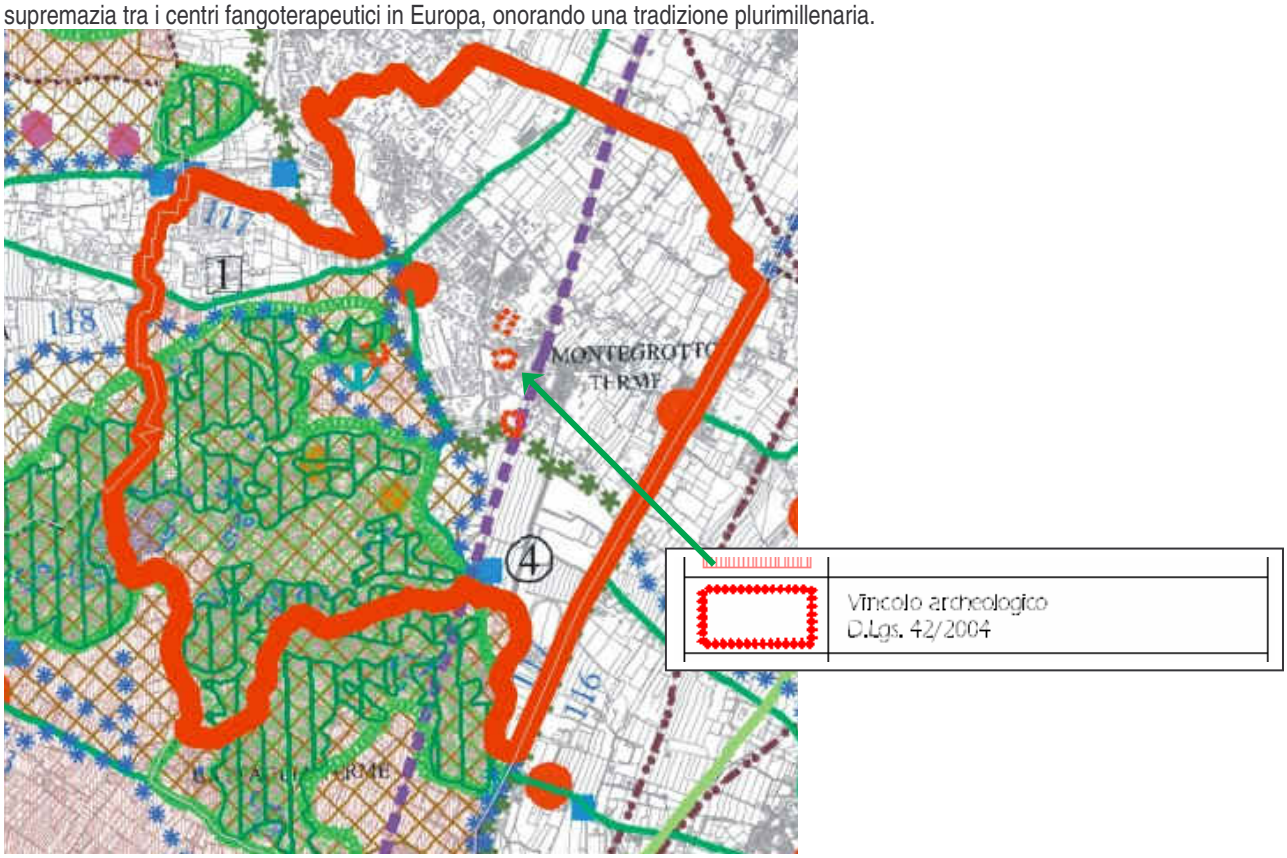
Questi conoscevano molto bene le proprietà terapeutiche delle acque calde di questi luoghi e ne attribuivano la loro origine agli dei.

Infatti, oggi ci rimangono piccole sculture rappresentanti parti del corpo umano, dette "ex voto", che altro non erano che particolari offerte fatte ai malati che erano stati guariti dalle acque; con il bronzo venivano, infatti, ricreate quelle parti del corpo guarite per poi essere gettate nei laghi votivi in segno di riconoscenza. Al centro del vecchio nucleo di Montegrotto sorge la chiesa dei Ss.Pietro ed Eliseo e l'Oratorio della Madonna, che fu ricostruita nel 18° secolo , con campanile romanico su preesistenze fortificate medievali.

Sopra il colle vi era un vasto edificio romano, oggi sostituito dall'imponente mole del duomo di S. Pietro (del 1949).

Poco distante troviamo l'estesa area archeologica di età repubblicana ed augustea. Gli scavi effettuati dalla prima metà del 900 hanno portato alla luce resti di un complesso termale, con 3 vasche per immersioni di varia forma e un sistema di

canalizzazzione articolato in condotti, scarichi e pozzi di decantazione. Vicino a questo complesso termale si trova un piccolo teatro del I° secolo ed un ninfeo.
Colonia romana nel 184 avanti Cristo, Montegrotto trovò la sua consacrazione ufficiale quando Plinio il Vecchio, dall'alto della sua autorità imperiale, celebrò le proprietà medicamentose delle sue acque riferendosi alle acque che vi proliferano. Testimonianze vive ed ancora oggi visibili del ruolo che Montegrotto Terme ha avuto in epoca romana come stazione termale, sono proprio gli scavi romani (sopra citati) presenti lungo la via principale della località. Montegrotto Terme conserva, quindi, la principale area archeologica degli Euganei.Nel corso dei secoli, Montegrotto ha saputo valorizzare tutti questi ricordi del passato, trasformando l'antico monte dei malati in un centro termale dotato di strutture sempre più moderne. Già agli inizi del Novecento Montegrotto era un ragguardevole centro alberghiero che si avviava a conquistare la supremazia tra i centri fangoterapeutici in Europa, onorando una tradizione plurimillenaria.



2.8.3 Patrimonio architettonico

La tavola evidenzia il patrimonio storico-culturale del territorio regionale, mettendo in luce il rapporto tra la componente antropica e la forma del territorio nel corso della storia. La struttura insediativa del Veneto lascia testimonianze delle diverse strutture che si sono susseguite nel corso delle epoche: si conservano tuttora tracce dell'epoca romana fino all'esplosione urbana dell'età comunale.
È evidente la vicinanza alla zona di aggregazione di manufatti e complessi storico architettonici dei Colli Euganei.

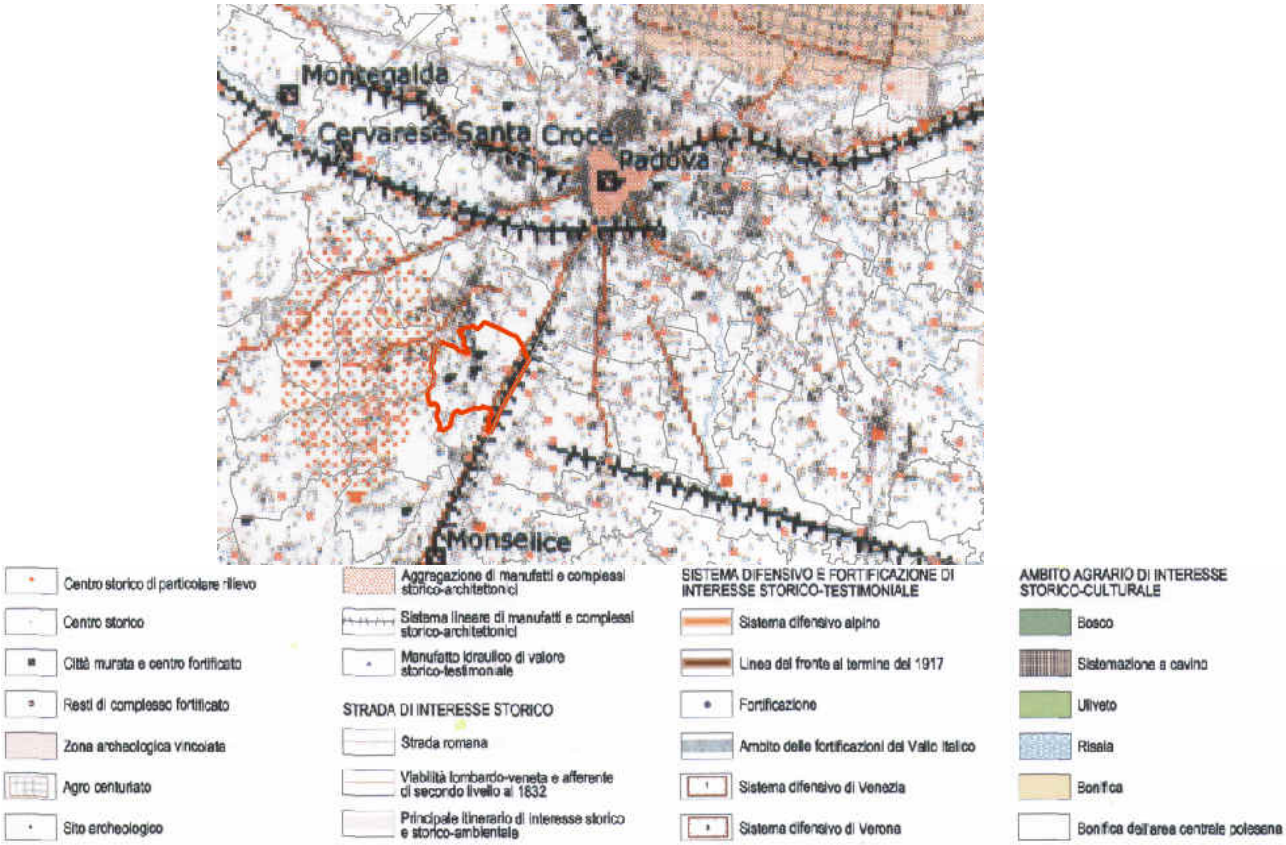


Tavola – Morfologia del paesaggio storico Fonte: estratto PTRC

Al centro del vecchio nucleo di Montegrotto sorge la chiesa dei Ss.Pietro ed Eliseo ed Oratorio della Madonna, ricostruita nel 18° secolo , con campanile romanico su preesistenze fortificate medievali.
Sopra il colle vi era un vasto edificio romano, oggi sostituito dall'imponente mole del duomo di S. Pietro(del 1949).
Vicino al complesso termale si trova un piccolo teatro del I° secolo ed un ninfeo.
Nei pressi del monte Ceva , sempre nel Comune di Montegrotto, sorge una villa signorile che ormai è considerata parte del patrimonio locale culturale: Villa Draghi.
La costruzione, del 1700, fu di proprietà di varie famiglie, dall'ultima delle quali ha ereditato il bizzarro nome.
Attorno alla villa restano le vestigia di quello che fu l'antico giardino nobiliare dove è ancora possibile rinvenire piante insolite per quel tipo di ambiente.Assolutamente da non perdere è anche Butterfly Arc la prima mostra di farfalle vive realizzata in Italia. Gli esemplari più belli e più grandi del mondo volano liberi tra piante e fiori nei 3 grandi giardini tropicali: amazzonico, indoaustraliano e africano.

Le ville censite nell'atlante dell'Istituto Regionale Ville Venete (vincolo L. 1089/39) sono le seguenti:

Denominazione	Vincolo
Villa Pimbiolo, Lucatello, Draghi	vincolata
Villa Bonfio, Meneghini, Mario, Giacomelli	non vincolata
Villa Doglioni, Valle, Turri	non vincolata

2.9 La popolazione

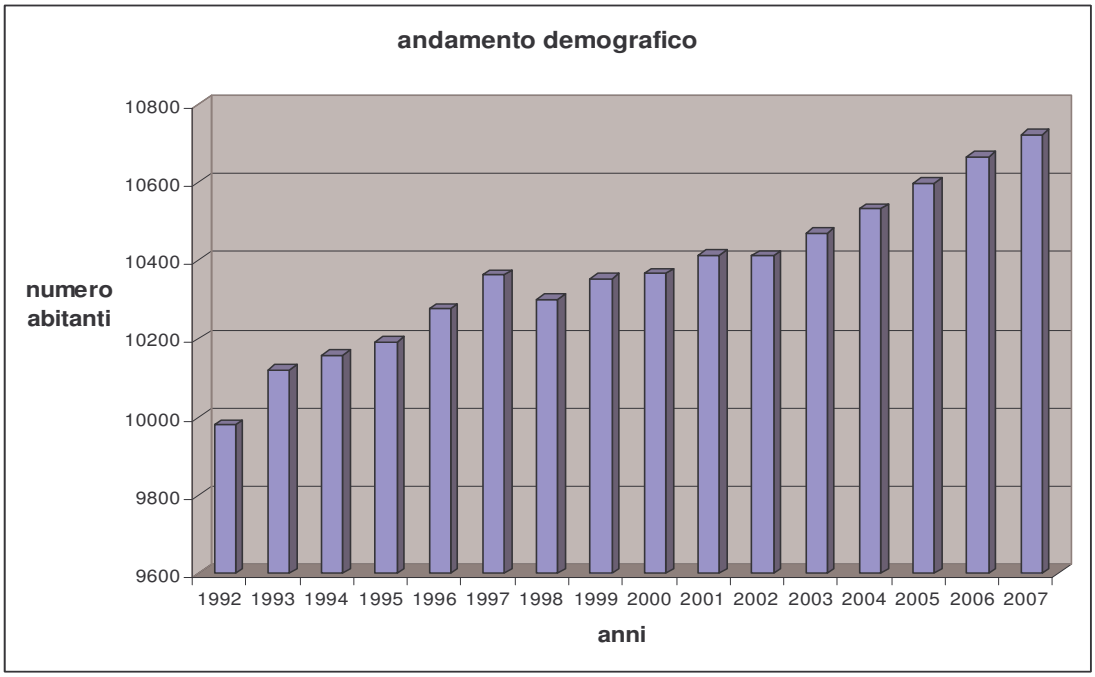
2.9.1 Caratteristiche demografiche e anagrafiche

Nella tabella a fianco vengono evidenziate, in sintesi e in via esemplificativa, i dati relativi alla popolazione e le pressioni insediative per i vari comuni confinanti. (censimento ISTAT 2001). Notevole è la pressione a Montegrotto T. che insieme ad Abano T. e a Battaglia T. mostrano densità più che doppie rispetto agli altri comuni confinanti.

Comune	abitanti	Densità ab./km²	famiglie
Padova	204.870	2.206,5	87.027
Abano Terme	18.206	844,0	6.887
Montegrotto Terme	10.405	682,3	3.945
Due Carrare	8.101	304,8	2.809
Torreglia	5.880	313,6	2.069
Galzignano Terme	4.225	232,8	1.447
Battaglia Terme	4.152	661,1	1.665

Bilancio demografico anno 2006 e popolazione residente al 31 Dicembre
Provincia: Padova

Comuni	Popolazione al 1° Gennaio			Nati			Morti			Saldo Naturale			Saldo Migratorio e per altri motivi			Popolazione al 31 Dicembre	Numero di famiglie
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale	Totale	
Abano terme	9109	9953	19062	86	60	146	72	73	145	14	-13	1	0	25	25	19088	7913
Battaglia terme	1988	2139	4127	21	18	39	24	21	45	-3	-3	-6	-12	-31	-43	4078	1724
Galzignano terme	2184	2124	4308	17	22	39	23	13	36	-6	9	3	0	15	15	4326	1559
Montegrotto terme	5193	5473	10666	48	33	81	40	38	78	8	-5	3	10	43	53	10722	4274
Padova	99314	111671	210985	970	923	1893	1040	1299	2339	-70	-376	-446	-204	-34	-238	210301	96829
Torreglia	3009	3044	6053	39	25	64	22	29	51	17	-4	13	8	-6	2	6068	2282
Due carrare	4266	4232	8498	35	53	88	28	23	51	7	30	37	34	44	78	8613	3163



Bilancio demografico anno 2006 e popolazione residente al 31 Dicembre
Comune: Montegrotto terme

	Maschi	Femmine	Totale
Popolazione al 1° Gennaio	5193	5473	10666
Nati	48	33	81
Morti	40	38	78
Saldo Naturale	8	-5	3
Iscritti da altri comuni	184	180	364
Iscritti dall'estero	28	24	52
Altri iscritti	9	2	11
Cancellati per altri comuni	187	161	348
Cancellati per l'estero	9	2	11
Altri cancellati	15	0	15
Saldo Migratorio e per altri motivi	10	43	53
Popolazione residente in famiglia	5208	5486	10694
Popolazione residente in convivenza	3	25	28
Unità in più/meno dovute a variazioni territoriali	0	0	0
Popolazione al 31 Dicembre	5211	5511	10722
Numero di Famiglie	4274		
Numero di Convivenze	3		
Numero medio di componenti per famiglia	2.5		

La popolazione di Montegrotto Terme evidenzia **un incremento continuo e consistente dei propri residenti** ed è sicuramente ipotizzabile che la popolazione continuerà ad aumentare anche nei prossimi anni, visto che la stessa si sposta sempre più frequentemente dalla grandi città ai comuni limitrofi.

La popolazione straniera rappresenta circa il 4.9% della popolazione residente e proviene in maggior numero da Albania e Romania.

Il tasso di natalità risulta inferiore alla media provinciale di Padova, ma anche di tutte le altre province del Veneto. Analizzando anche l'indice di vecchiaia si riscontra una concordanza con la tendenza all'invecchiamento della popolazione del Veneto.

Tasso di natalità per comune, provincia e regione - Anno 2005

Descrizione Comune	Tasso di natalità
Montegrotto Terme	7,1
Provincia di Verona	10,3
Provincia di Vicenza	10,7
Provincia di Belluno	8,2
Provincia di Treviso	10,8
Provincia di Venezia	8,7
Provincia di Padova	9,6
Provincia di Rovigo	7,5
Veneto	9,8

Indice di vecchiaia 2004

Descrizione comune	Indice di vecchiaia
Montegrotto Terme	148,3
Provincia di Verona	132,7
Provincia di Vicenza	115,0
Provincia di Belluno	172,6
Provincia di Treviso	123,1
Provincia di Venezia	161,4
Provincia di Padova	136,4
Provincia di Rovigo	202,5
Veneto	137,3

Fonte: Elaborazioni Regione Veneto - Direzione Sistema Statistico Regionale su dati Istat

2.9.2 Istruzione

Buona parte della popolazione possiede la licenza di scuola media inferiore (circa 30%). La popolazione con il diploma di scuola secondaria superiore è abbastanza elevata e ammonta a circa il 27.5%, la percentuale di residenti con licenza di scuola elementare è il 28%, mentre i laureati sono il 6% circa degli abitanti.

Grado di istruzione

Laurea	Diploma di scuola sec. sup.	Licenza di scuola media inferiore o di avviamento prof.	Licenza di scuola elementare	Alfabeti privi di titoli di studio		Analfabeti		Tot.
				Tot	Di cui: in età da 65 anni in poi	Tot.	Di cui: in età da 65 anni in poi	
572	**2.708**	**2.952**	**2.791**	**788**	**324**	**38**	**28**	**9.849**

Evoluzione del grado di istruzione

Comuni		Montegrotto Terme
Tasso incidenza scuola superiore	anno 2001	30,5 %
Tasso incidenza scuola superiore	anno 1991	25,6 %
Tasso incidenza scuola superiore	Variaz %2001/1991	+19,2 %
Tasso incidenza università	anno 2001	5,8 %
Tasso incidenza università	anno 1991	3,2 %
Tasso incidenza università	Variaz % 2001/1991	+80 %

2.9.3 Situazione occupazione

Il tasso di disoccupazione è inferiore a quello registrato per l'intera provincia e anche per il Veneto (dati 2001). Il tasso di occupazione mostra anch'esso una situazione positiva, in quanto risulta superiore sia a quello medio provinciale che regionale.

Descrizione comune	Tasso di disoccupazione 2001
Montegrotto Terme	**4.5**
Provincia di Verona	4.1
Provincia di Vicenza	3.3
Provincia di Belluno	3.7
Provincia di Treviso	3.2
Provincia di Venezia	5.2
Provincia di Padova	4.2
Provincia di Rovigo	6.3
Veneto	4.1

Descrizione comune	Tasso di occupazione
Montegrotto Terme	**52.7**
Provincia di Verona	50.6
Provincia di Vicenza	52.8
Provincia di Belluno	49.3
Provincia di Treviso	51.9
Provincia di Venezia	47.2
Provincia di Padova	50.7
Provincia di Rovigo	47.5
Veneto	50.4

Secondo i dati rilevati nel Censimento del 2001 le unità locali e gli addetti alle unità locali si concentrano nel settore dei servizi.

Unità locali e addetti alle unità locali

Comuni		Montegrotto Terme
Imprese e istituzioni	anno 2001	1129
Imprese e istituzioni	anno 1991	837
Imprese e istituzioni	Variaz % 2001/1991	34,9
Imprese e istituzioni	Quota su prov/reg 2001	1,4
Unità Locali agricoltura	**anno 2001**	**8**
Unità Locali agricoltura	anno 1991	5
Unità Locali agricoltura	Variaz. assoluta 2001/1991	3
Unità Locali agricoltura	Quota su prov/reg 2001	1
Unità Locali industria	**anno 2001**	**253**
Unità Locali industria	anno 1991	232
Unità Locali industria	Variaz % 2001/1991	9,1
Unità Locali industria	Quota su prov/reg 2001	1,1
Unità Locali servizi	**anno 2001**	**945**
Unità Locali servizi	anno 1991	673
Unità Locali servizi	Variaz % 2001/1991	40,4
Unità Locali servizi	Quota su prov/reg 2001	1,5
Unità Locali totali	anno 2001	1206
Unità Locali totali	anno 1991	910
Unità Locali totali	Variaz % 2001/1991	32,5
Unità Locali totali	Quota su prov/reg 2001	1,4
Addetti totali	**anno 2001**	**4772**
Addetti totali	anno 1991	4178
Addetti totali	Variaz % 2001/1991	14,2
Addetti totali	Quota su prov/reg 2001	1,3
Addetti agricoltura	**anno 2001**	**11**
Addetti agricoltura	anno 1991	9
Addetti agricoltura	Variaz assoluta 2001/1991	2
Addetti agricoltura	Quota su prov/reg 2001	0,7
Addetti industria	**anno 2001**	**844**
Addetti industria	anno 1991	739
Addetti industria	Variaz % 2001/1991	14,2
Addetti industria	Quota su prov/reg 2001	0,6
Addetti servizi	**anno 2001**	**3917**
Addetti servizi	anno 1991	3430
Addetti servizi	Variaz % 2001/1991	14,2
Addetti servizi	Quota su prov/reg 2001	1,8
Dimensione media Unità Locali	anno 2001	4
Dimensione media Unità Locali	anno 1991	4,6
Dimensione media Unità Locali	Variaz % 2001/1991	-13,8

2.9.4 Salute e sanità

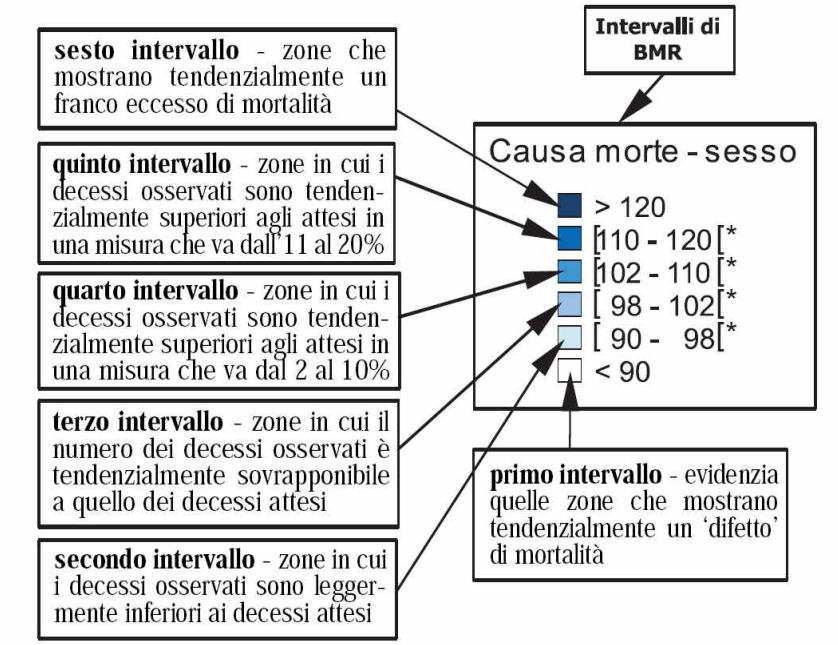
Il tasso di mortalità è un indicatore demografico che misura la frequenza delle morti di una popolazione in un arco di tempo normalmente di un anno. Per Montegrotto Terme il tasso di mortalità è più basso di tutte le province del Veneto.

Tasso di mortalità per comune, provincia e regione - Anno 2005

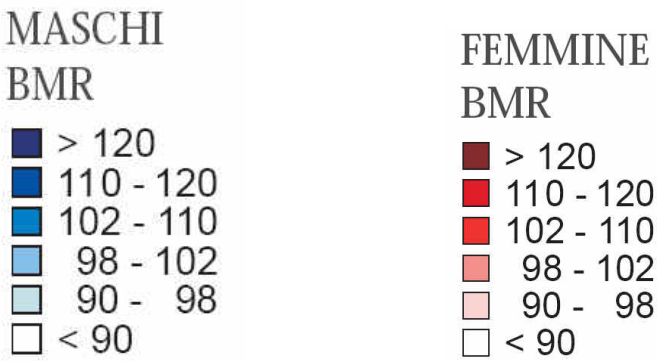
Descrizione Comune	Tasso di mortalità
Montegrotto Terme	8,4
Provincia di Verona	8,9
Provincia di Vicenza	8,3
Provincia di Belluno	11,7
Provincia di Treviso	8,6
Provincia di Venezia	9,5
Provincia di Padova	8,8
Provincia di Rovigo	11,5
Veneto	9,1

In Veneto la prima causa di morte sono le malattie del sistema circolatorio e la seconda i tumori maligni. Le principali cause di morte cambiano a seconda delle fasce di età. I tumori restano la principale causa di decesso in età non avanzate. Invece la maggior parte dei decessi che si verificano nelle età anziane sono le malattie dell'apparato cardiocircolatorio.
Le tavole poposte di seguito (*Fonte: Atlante delle cuase di morte del Veneto*) illustrano, per il decennio 1990-2000 per le tre cause di morte principali (malattie cardiocircolatorie, tumori e malattie dell'apparato respiratorio), la stima puntuale del valore di BMR. Gli SMR sono calcolati come rapporto tra i decessi osservati e quelli attesi nella specifica area territoriale ottenuto sostituendo ai valori di SMR grezzi (decessi constatati in rapporto a quelli attesi) i valori di SMR stimati con metodi Bayesiani.
L'intensità cromatica con cui tale valore è rappresentato non tiene conto della variabilità della stima, la cui informazione è invece contenuta nel suo intervallo di credibilità. Sono rappresentati i Comuni il cui valore di BMR, al limite inferiore (10%) dell'intervallo di credibilità, è superiore a 100.
Per il Comune di Montegrotto Terme per le tre cause di morte considerate, i valori di SMR osservati per le tre tipologie di malattie denotano un numero di decessi generalmente inferiori o al massimo sovrapponibile con quelli attesi.

SPIEGAZIONE LEGENDA DELLE TAVOLE

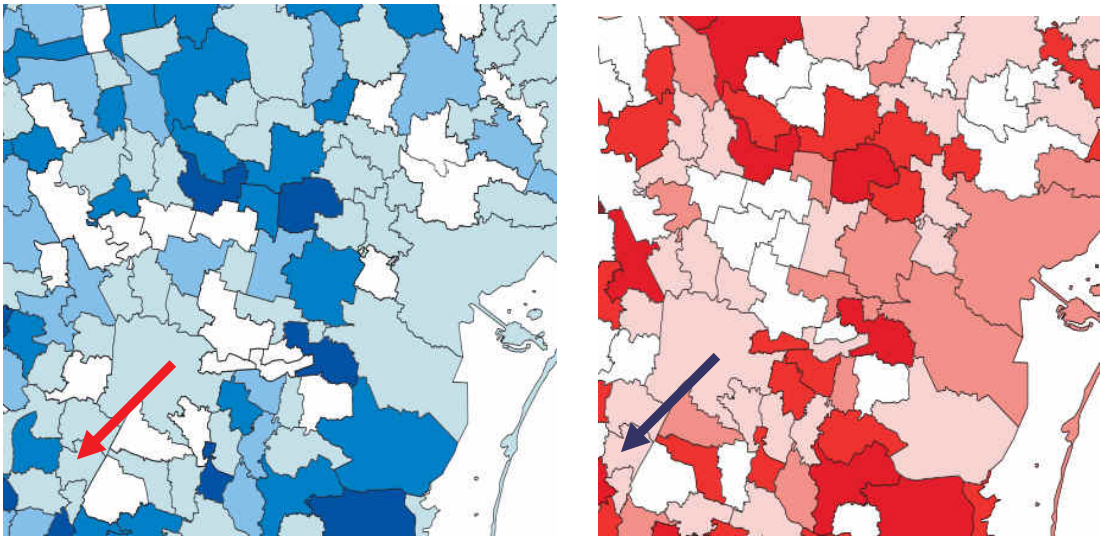


LEGENDA

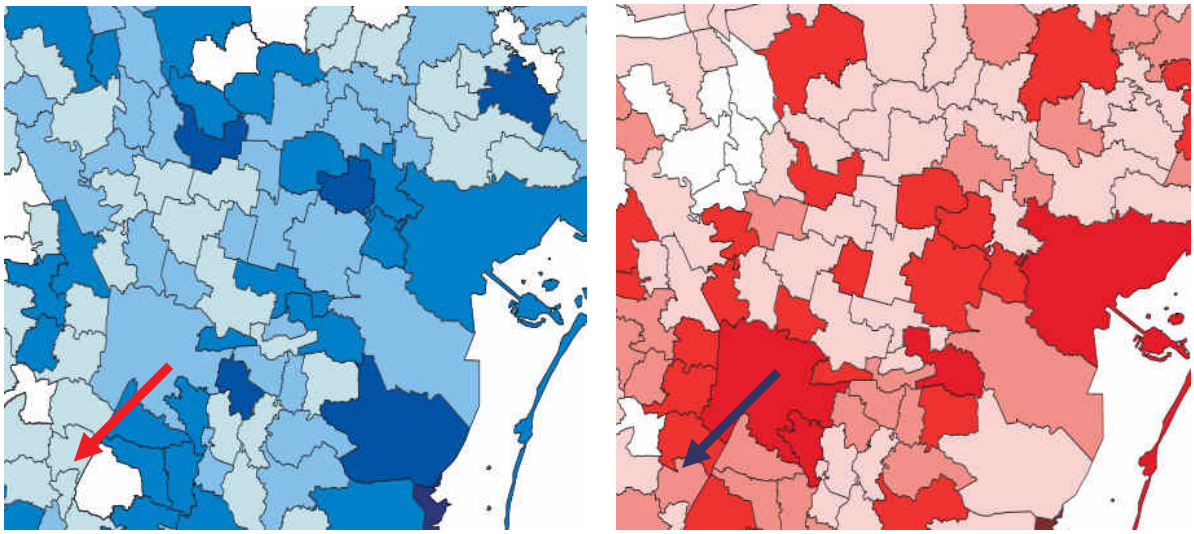


Malattie del sistema circolatorio (ICD IX 390.0 - 459.9)

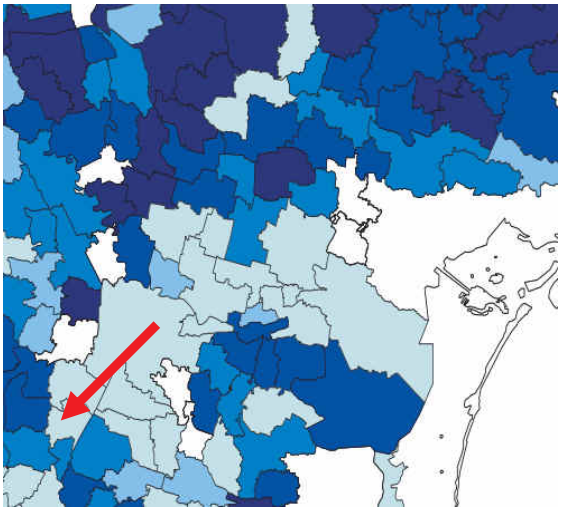
Decennio 1991-2000

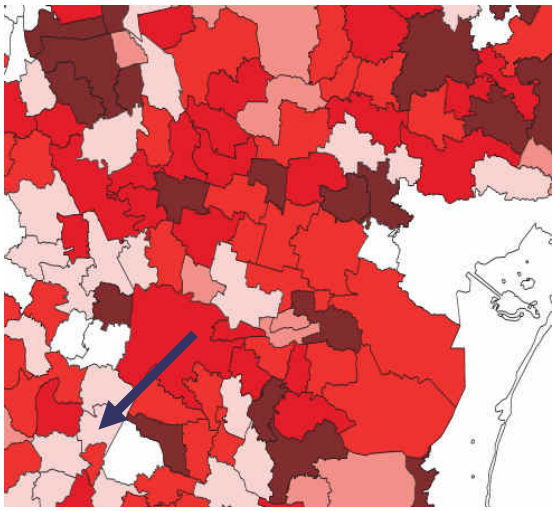


Tumori (ICD IX 140.0 - 239.9)



Malattie dell'apparato respiratorio (ICD IX 460.0 - 519.9)





Infine, riguardo agli infortuni sul lavoro la media nel periodo 1996-2001 è di circa 160 infortuni (esclusi studenti, domestici e sportivi professionisti), mentre la variazione percentuale del periodo 1996-2001 rispetto al 1990-1995 è stata del 20% e ha pertanto registrato un aumento.
L'incidenza degli infortuni per l'anno è stato di 38 ogni 1.000 addetti.

Nome Comune	Media annua infortuni 1996:2001	Var % degli infortuni 1996:2001/1990:1995	Azienda Ulss
Montegrotto Terme	160,2	20,3	16

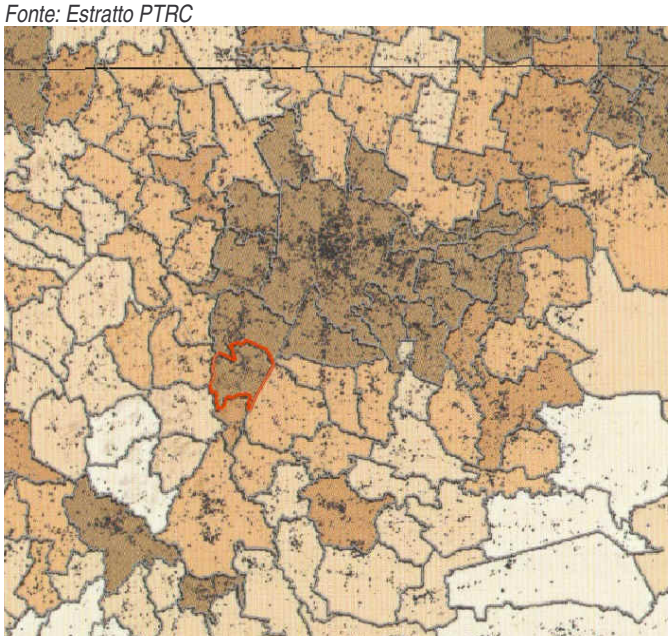
2.10 Il sistema socio-economico

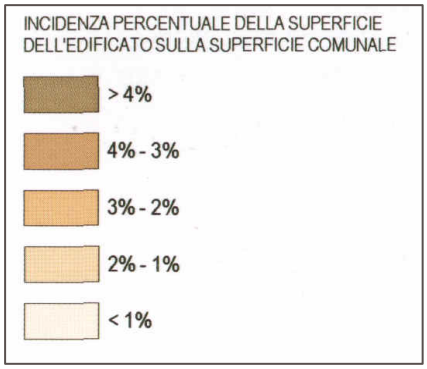
2.10.1 Il sistema insediativo

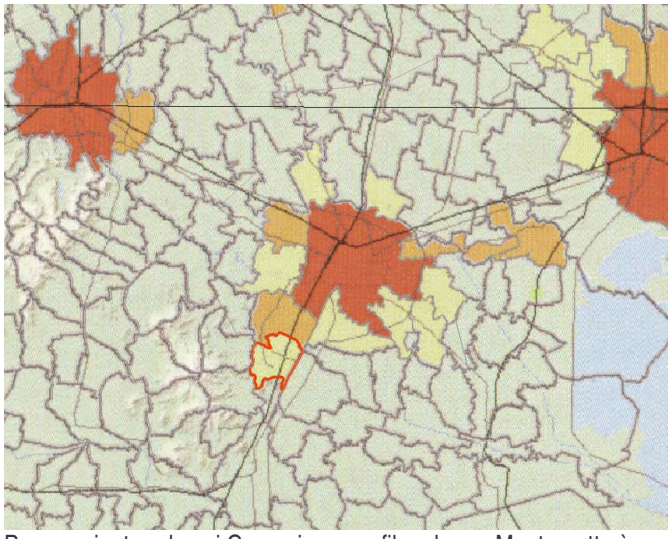
2.10.1.1 DENSITÀ DELL'EDIFICAZIONE E CENTRALITÀ URBANE

La tavola della densità dell'edificazione è articolata in 5 classi, distinte a seconda dei valori di percentuale della superficie dell'edificato sulla superficie comunale. I dati ricavati con lo studio della classificazione tipologica dei comuni sono stati confrontati con i dati dei livelli di copertura del suolo comunale elaborati dagli Uffici della Regione. I livelli più elevati di urbanizzazione del suolo corrispondono essenzialmente ai primi due gruppi della *cluster* di classificazione tipologica (centralità e territori del benessere). Come appare evidente dall'elaborazione cartografica, la superficie edificata si concentra nei centri urbani maggiori e nei comuni limitrofi ad esso. La pianura è l'area in cui l'ambiente è stato maggiormente oggetto di una radicale e sistematica trasformazione e quella in cui lo sviluppo insediativo ha avuto maggiore intensità e ampiezza. Il Comune di **Montegrotto Terme** presenta una **densità** di edificazione **molto elevata** con una percentuale compresa superiore al 4%. Esso viene a far parte del reticolo urbano incentrato su Padova ponendosi ormai come comune della cintura urbana.

Fonte: Estratto PTRC







Pur non rientrando nei Comuni con profilo urbano, Montegrotto è comunque considerato un Comune rilevante.

Le abitazioni non occupate sono diminuite rispetto al totale delle abitazioni presenti nel comune: esse rappresentano il 16.5% circa del patrimonio edilizio totale.

Abitazioni

Comuni		Montegrotto Terme
Edifici	anno 2001	1989
Edifici	Quota su prov/reg 2001	1,1
Abitazioni occupate	anno 2001	3890
Abitazioni occupate	anno 1991	3257
Abitazioni occupate	Variaz % 2001/1991	19,4
Abitazioni occupate	Quota su prov/reg 2001	1,3
Abitazioni non occupate	anno 2001	329
Abitazioni non occupate	anno 1991	351
Abitazioni non occupate	Variaz % 2001/1991	-6,3
Abitazioni non occupate	Quota su prov/reg 2001	1,2
Superficie media abitazioni in mq	anno 2001	114,4
Superficie media abitazioni in mq	anno 1991	107,4
Superficie media abitazioni in mq	Variaz % 2001/1991	6,5
N. medio di stanze per abitazione	anno 2001	4,4
N. medio di stanze per abitazione	anno 1991	4,5
N. medio di stanze per abitazione	Variaz % 2001/1991	-1,3
N. medio di stanze per abitante	anno 2001	1,8
N. medio di stanze per abitante	anno 1991	1,6
N. medio di stanze per abitante	Variaz % 2001/1991	10,1

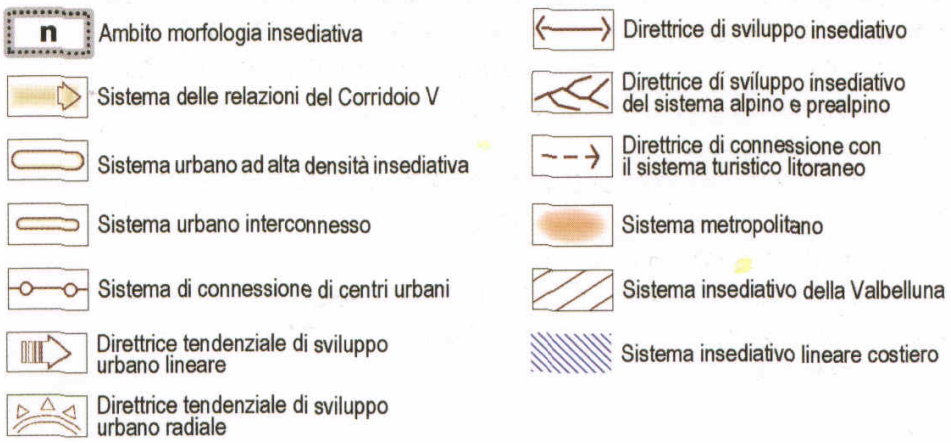
Fonte: ISTAT 2001

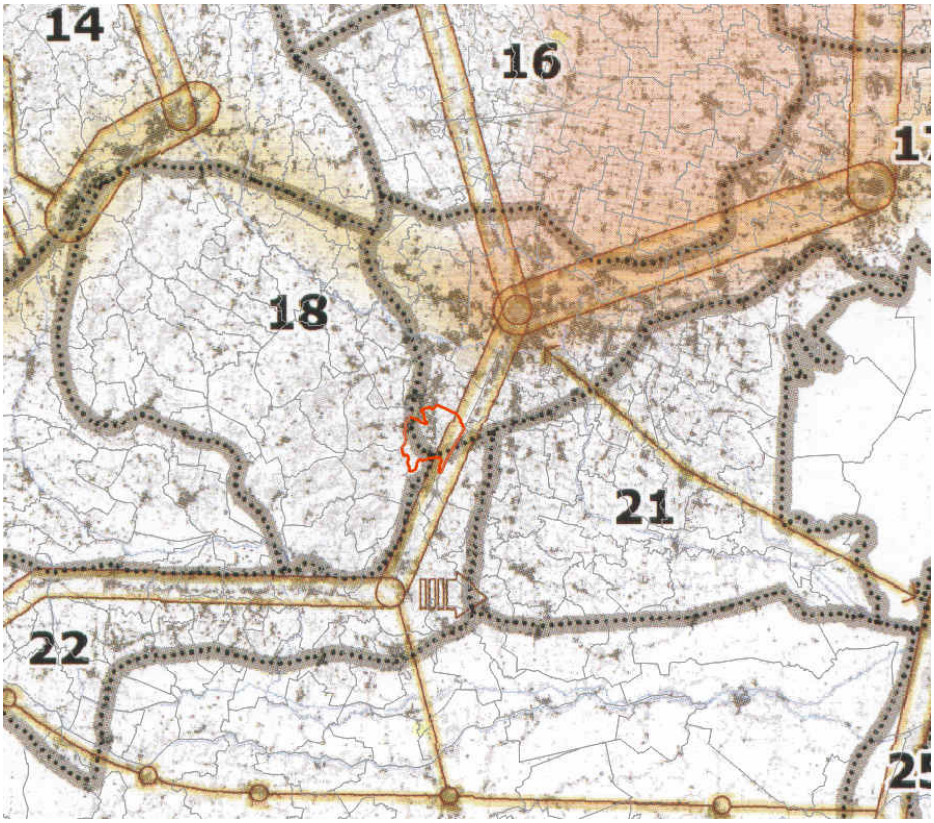
2.10.1.2 MORFOLOGIA DEI SISTEMI INSEDIATIVI

La tavola delle morfologia insediativa descrive la forma del paesaggio con le dinamiche evolutive del sistema insediativo. Essa si compone di due livelli di interpretazione. Nel primo livello il territorio viene descritto in base alle caratteristiche che esso assume in rapporto al contesto urbanizzato, mentre nel secondo individua le direttrici che rappresentano le connessioni nel territorio regionale.

La morfologia del territorio è uno dei fattori che influenza considerevolmente l'organizzazione territoriale nei confronti del sistema.

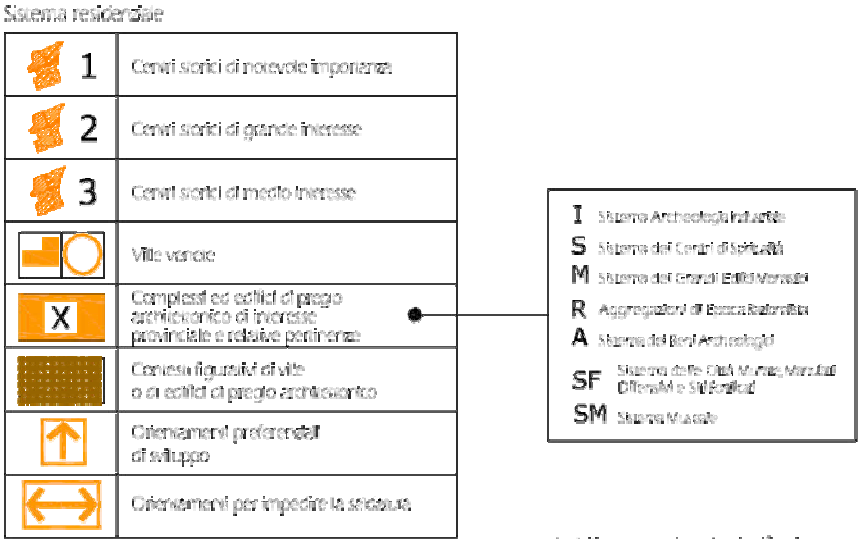
Montegrotto Terme è geograficamente collocato tra alcuni dei maggiori poli urbani e comuni con profilo urbano che appartengono a più complesso sistema metropolitano di Padova, Mestre e Venezia.

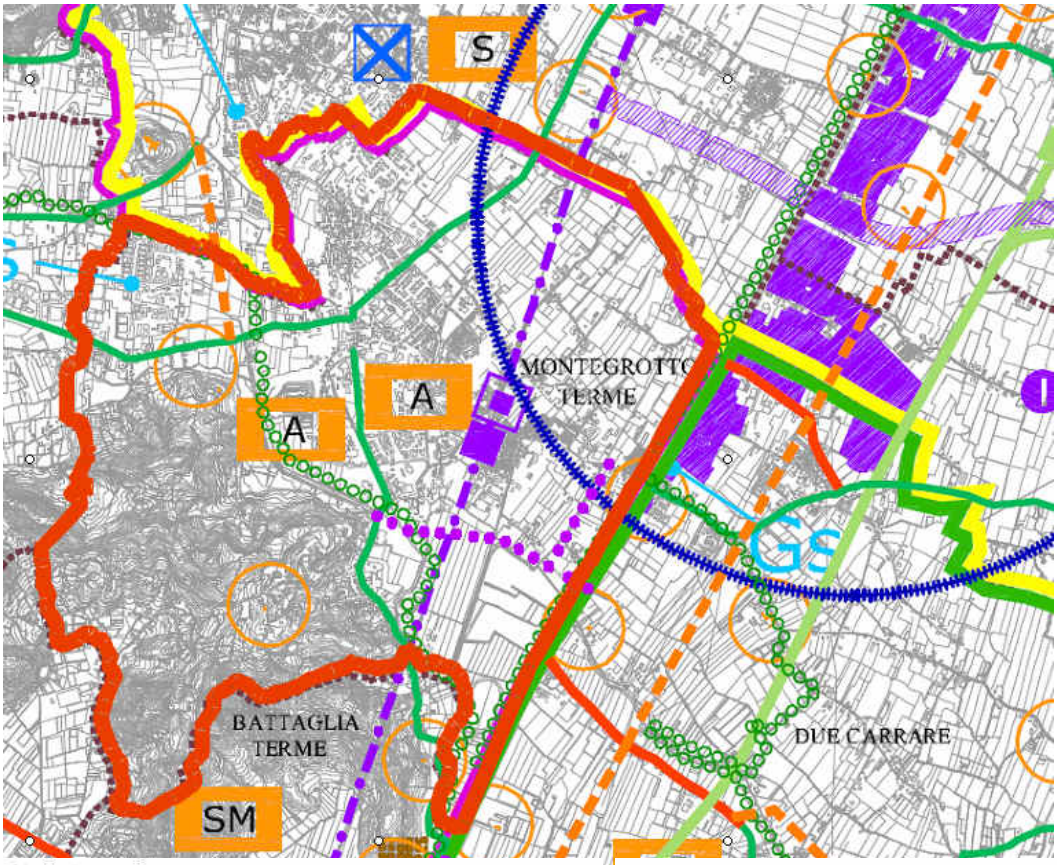




Fonte: estratto PTRC

Dalla Tavola spicca per il territorio di Montegrotto Terme un elemento di pregio storico-culturale: Villa Pimbiolo, Lucatello, Draghi, villa Veneta vincolata ai sensi della L. 1089/1939. Si citano inoltre: Villa Bonfio, Meneghini, Mario, Giacomelli e Villa Doglioni, Valle, Turri.





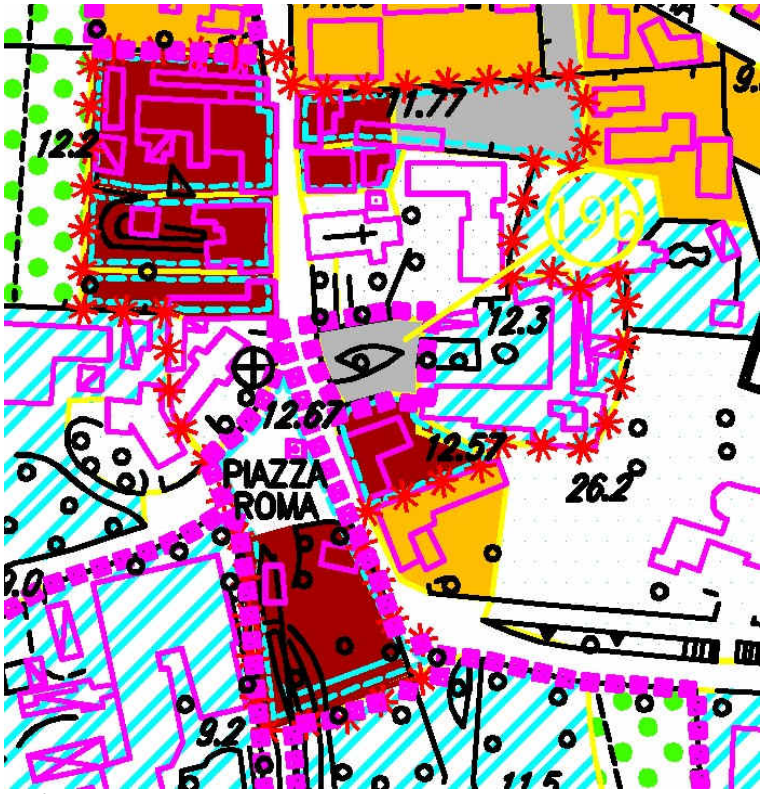
Altri elementi

	Viabilità autostradale esistente
Casello autostradale esistente	Casello autostradale di progetto
Casello autostradale in dismissione	Casello complanare di progetto
	Previsioni di progetto consolidate di livello sovraprovinciale
	Viabilità di livello provinciale esistente
	Viabilità di livello provinciale programmata - Potenziamenti
	Viabilità di livello provinciale programmata - Nuove strade
	Piste ciclabili esistenti/di progetto
	Linea ferroviaria esistente
Linea ferroviaria di progetto	Grande sud ipotesi di tracciato
	Linea SFMR
	Linea ferroviaria esistente e linea SFMR
Stazioni SFMR	Stazioni ferroviarie esistenti
	Aeroporti
Polo Universitario	Polo Ospedaliero

Sistema produttivo

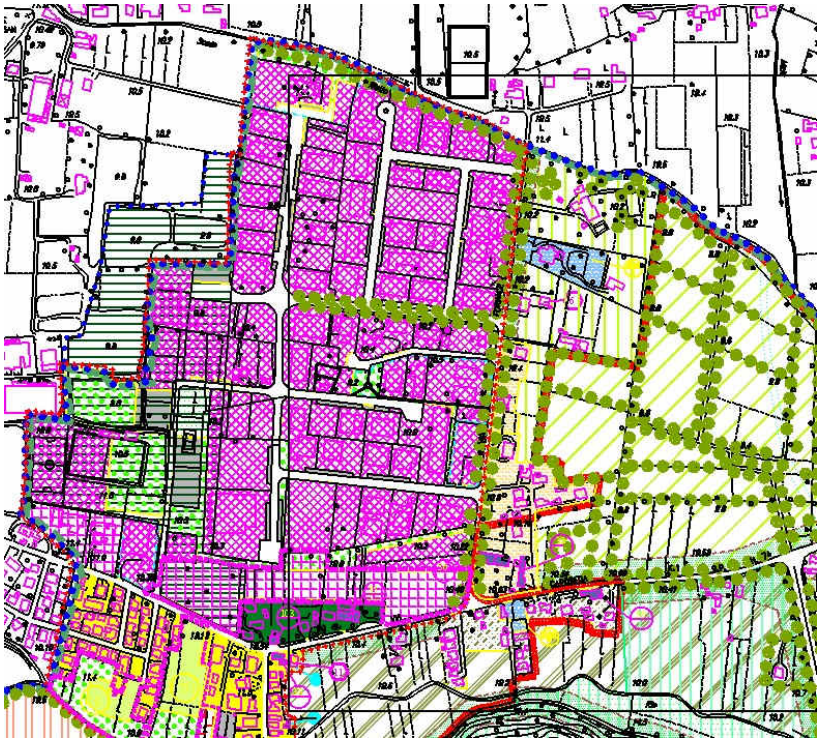
	Poli produttivi esistenti di interesse provinciale
	Poli produttivi da confermare
	Poli produttivi da potenziare
	Nuovi poli produttivi
A I	Insediamenti - Artigianali / industriali
S	Poli per l'innovazione di interesse provinciale e per servizi alle imprese
	Luoghi per l'integrazione funzionale delle attività produttive
R	Ambiti di riqualificazione e conversione di interesse sovracomunale
	Ambiti/Sistemi nei quali favorire l'agglomerazione urbana su poli consolidati, potenziamento della rete dei servizi alla popolazione di rango superiore e delle aree per insediamenti produttivi
Gs	Centro commerciale grande struttura di vendita
Ms	Centro commerciale media struttura di vendita

Il centro storico di Montegrotto T. (asterischi rossi) occupa una superficie molto ridotta (circa 30 000 m^2) esattamente al centro del territorio comunale. Racchiude la chiesa e Piazza Roma.



Fonte: estratto del PRG comunale

Le aree industriali (ZTO D1-2) si concentrano nella parte ovest del territorio, al confine con il comune di Torreglia; occupano circa 475 000 m^2 .



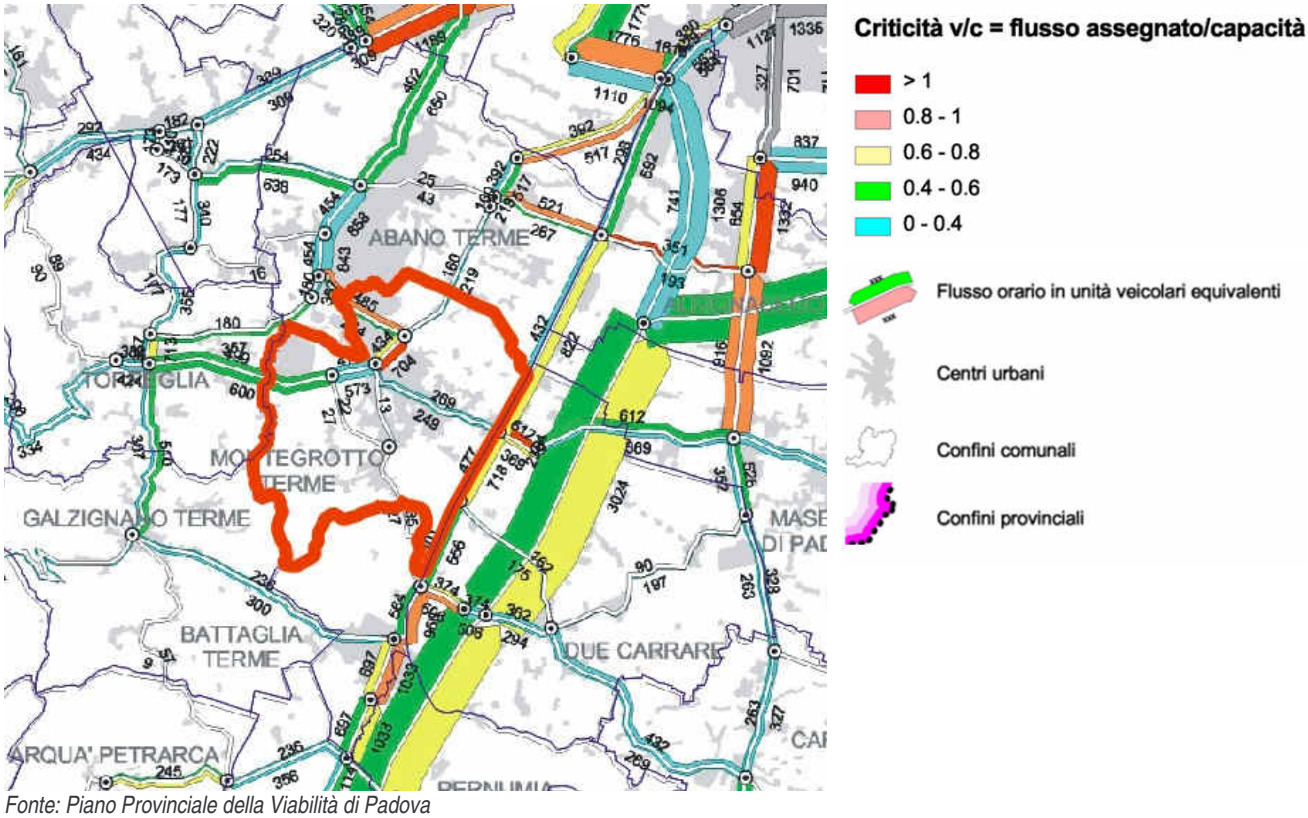
ZTO D1

ZTO D2 - D2E

2.10.2 Viabilità

La modalità di rappresentazione consente di analizzare lungo quali direttrici si istradano i principali flussi di traffico e nello stesso tempo permette anche di valutare gli assi stradali che sono in condizioni critiche, ovvero quelli il cui flusso transitante è prossimo o superiore alla capacità. La scala cromatica con cui sono rappresentati i flussi indica una segmentazione del parametro "criticità" (C) (rapporto tra flusso orario transitante sull'arco e capacità oraria dell'infrastruttura), il cui significato può essere così definito:

Colore	*Definizione*	*Intervallo*
giallo chiaro	deflusso libero	$C < 0.6$
giallo intenso	deflusso normale	$0.6 \leq C < 0.8$
arancione	deflusso intenso	$0.8 \leq C < 0.95$
rosso	deflusso in saturazione	$0.95 \leq C < 1.1$
viola	sovrasaturazione	$1.1 \leq C$

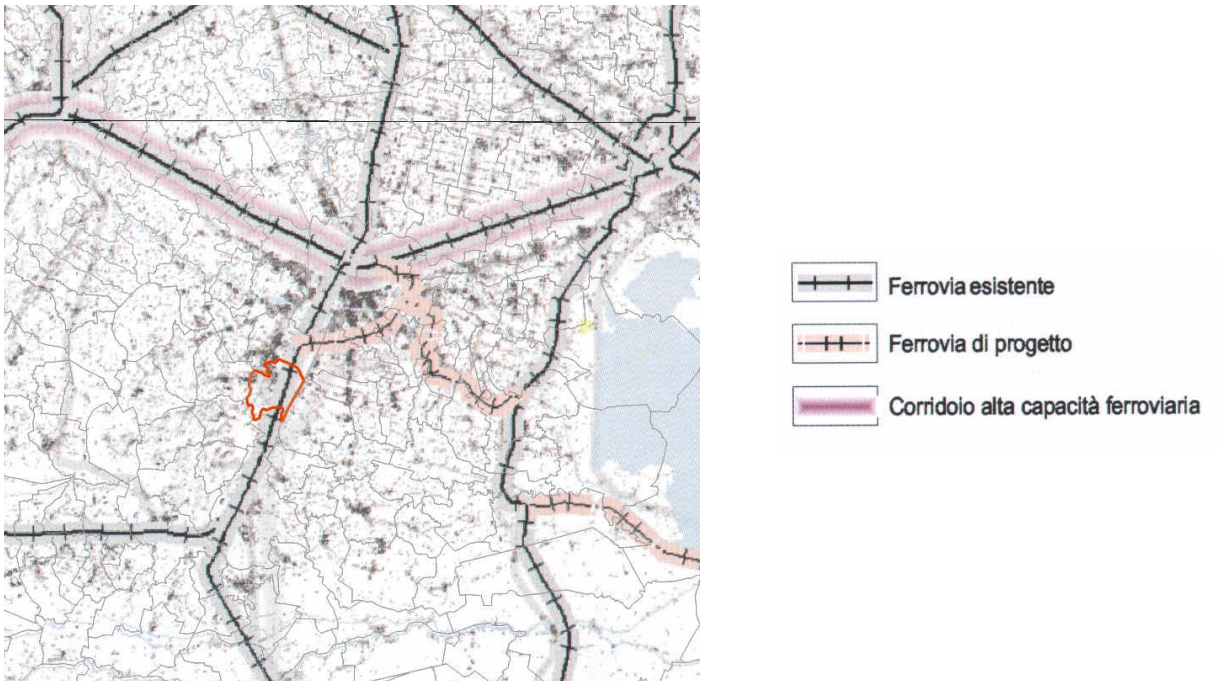


Fonte: Piano Provinciale della Viabilità di Padova

Come evidenziato dalla tavola sottostante sono la SS 16 e la strada provinciale 75 i tracciati più trafficati all'interno della rete viaria del territorio comunale. Complessivamente esse presentano una **criticità media** in relazione al flusso veicolare, che però diviene **critica** per la **SP 74** e la **SP 2** nell'attraversamento del centro abitato di Montegrotto T.

2.10.2.1 IL SISTEMA FERROVIARIO

Attualmente l'asse autostradale e ferroviario si distribuiscono principalmente lungo il tracciato degli agglomerati produttivi e, in particolare, il sistema ferroviario provinciale si dirama seguendo soprattutto il tracciato autostradale.
Il patrimonio viario veneto è oggi sottoposto ad una forte pressione e necessita dell'adozione di politiche integrate ed omogenee. Il nuovo assetto previsto contribuirebbe a ridisegnare i tracciati in senso spaziale verso nord e sud della Regione, alleggerendo i centri. La sfida della Regione Veneto è quella di creare una nuova rete di viabilità "metropolitana", in funzione della necessità di ridisegnare una rete che unisca e completi le tangenziali dei poli principali della Regione: Treviso – Mestre- Padova – Vicenza – Verona, senza utilizzare le autostrade. Alla luce di questo, una delle grandi opere infrastrutturali in corso di realizzazione è il Servizio Ferroviario Metropolitano Regionale (SFMR), che interessa anche il territorio padovano.



Fonte: Estratto PTRC

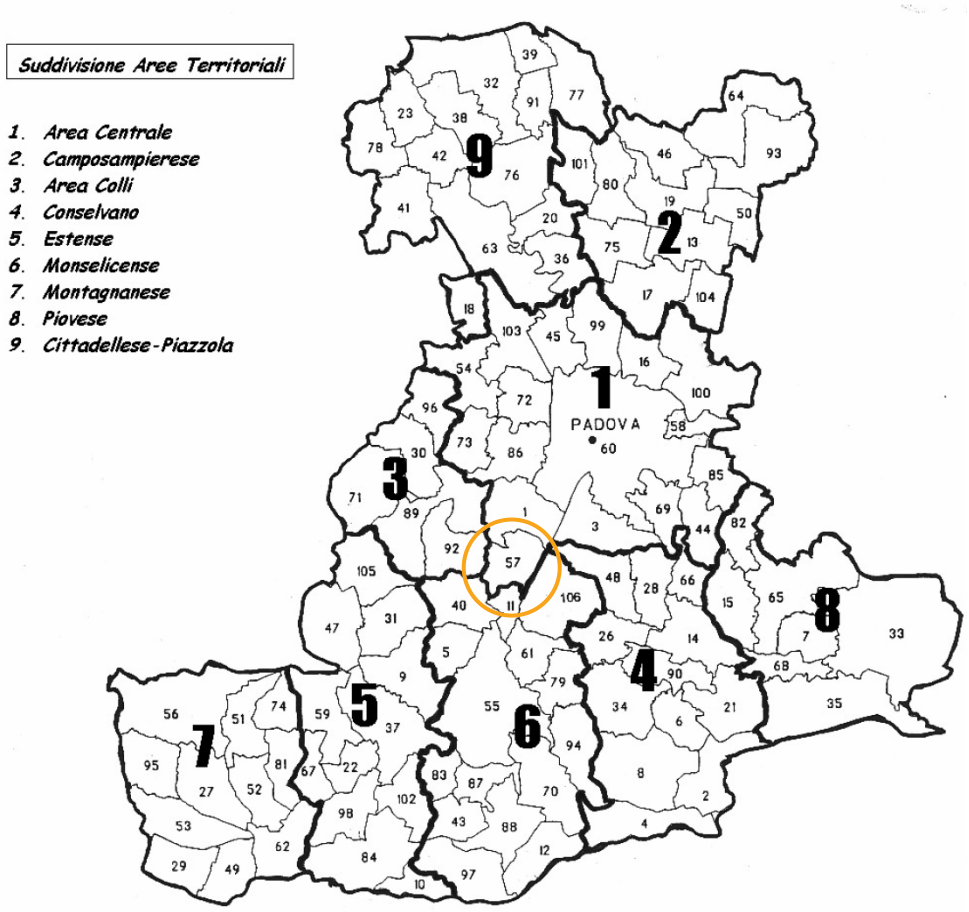
Montegrotto T. è stazione ferroviaria per la tratta Padova-Monselice-Bologna.

2.10.3 Reti di servizi

La superficie comunale occupata da superficie a servizi è abbastanza modesta (circa 3% della superficie comunale). Tra i servizi presenti si ricorda 2 scuole materne, 4 la scuole elementari e 2 scuole medie, la biblioteca, il museo vi è inoltre un campo sportivo, e diverse aree verdi.
Per quanto concerne le unità locali e gli addetti alle u.l., il settore trova ampio spazio all'interno del comune di Montegrotto Terme e precisamente, al Censimento del 2001, le U.L dei servizi erano pari a 78% del totale e gli addetti alle u.l ai servizi pari al 82% del totale.
Per quanto riguarda le zone a "servizio" si rimanda alla Tavola di PRG allegata.

2.10.4 Attività commerciali e produttive

Per quanto riguarda l'analisi dei dati economici, essi mettono in risalto come il settore agricolo sia in forte flessione: il numero delle imprese in agricoltura ha subito tra il 1997 e il 2007 un decremento significativo pari a circa il 21%. Il comparto dove si è registrato un incremento massiccio è quello dei servizi. Il numero d'imprese nel settore dell'industria non subisce sostanziali variazioni, anche se l'edilizia conosce una costante ascesa dal 1995.
Per il settore del commercio si evidenzia una lenta flessione che ha avuto inizio nel 1995. Il comparto dell'artigianato è invece in forte crescita circa 10.8%. (*Fonte ISTAT*).
Le elaborazioni riportate nelle pagine successive sono state desunte dal Rapporto della Camera di Commercio Industria e Artigianato di Padova (Rapporto n. 379 del 2007). Le informazioni sono relative alla stima del reddito lordo prodotto nell'industria e nei servizi, alla suddivisione per i principali macrosettori e agli addetti desunti dal Censimento dell'industria e dei servizi 2001 e dal Censimento dell'agricoltura 2000.

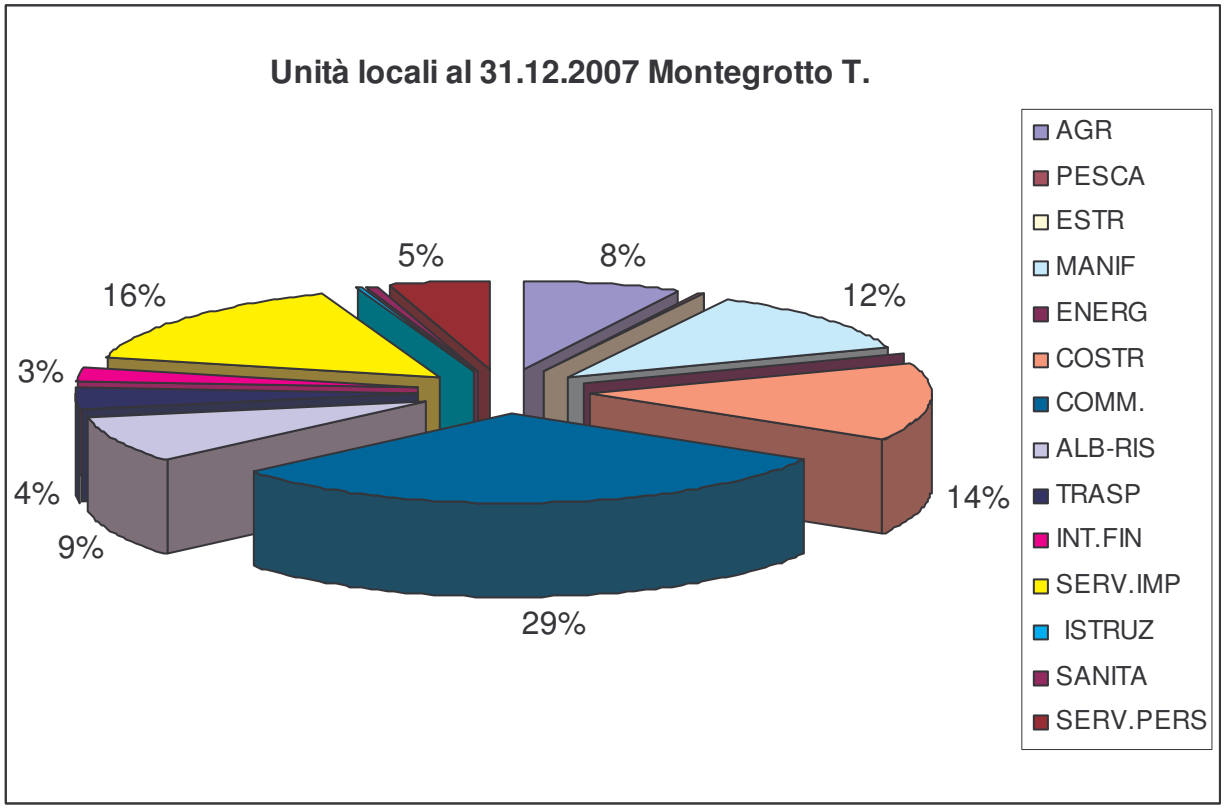


Fonte: CCIAA di Padova

Il settore terziario riveste una grande importanza nel comune di Montegrotto Terme. La presenza degli stabilimenti termali produce un notevole indotto per il settore dei servizi, per gli alberghi e per la ristorazione. Sono inoltre presenti diverse aziende manifatturiere e di costruzioni.

UNITA' LOCALI TOTALI - TOT. PROV. PADOVA - PER COMUNI E ATTIVITA' - AL 31.12.2007

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	M	N	O	P	X		
	AGR	PESCA	ESTR	MANIF	ENERG	COSTR	COMM.	ALB-RIS	TRASP	INT.FIN	SERV.IMP	ISTRUZ	SANITA	SERV.PERS	S.DOM.	N.CLAS	TOTALE	TOTALE ESCLUSO SEZ. A+B
MONTEGROTTO T.	109	2	0	169	0	200	430	123	54	38	224	7	6	68		3	1.433	1.322



UNITA' LOCALI TOTALI - TOT. PROV. PADOVA - PER COMUNI E ATTIVITA' - TASSI DI CRESCITA 2006-2007 - al 31.12

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	M	N	O	P	X		
	AGR	PESCA	ESTR	MANIF	ENERG	COSTR	COMM.	ALB-RIS	TRASP	INT.FIN	SERV.IMP	ISTRUZ	SANITA	SERV.PER	S.DOM.	N.CLAS	TOTALE	TOTALE ESCLUSO SEZ. A+B
MONTEGROTTO T.	0,0	0,0		5,0		0,0	1,7	3,4	5,9	-9,5	6,2	16,7	20,0	1,5		-25,0	2,4	2,6

UNITA' LOCALI MANIFATTURIERE - PER AREE TERRITORIALI E MACROSETTORI - AL 31.12.2007

Codici ATECO>	15-16 Aliment.	17-19 Sist.moda	21-22 Carta editoria	23-25 Chimica	26 Lav.min. non met.	27-33 Metalmec.	34-35 Mezzi trasp.	20,36.37 Legno, mobile altre manif.	Totale
ABANO	32	40	13	3	6	53	3	38	**188**
ALBIGNASEGO	23	42	22	15	8	146	2	50	**308**
CADONEGHE	22	40	16	18	4	106	2	65	**273**
LEGNARO	14	26	5	6	3	62	2	26	**144**
LIMENA	15	15	21	14	5	150	2	42	**264**
MESTRINO	19	20	14	14	1	89	3	25	**185**
MONTEGROTTO T.	30	21	8	7	12	48	1	42	**169**
NOVENTA PADOV.	15	79	15	13	2	57	4	30	**215**
PADOVA	392	267	267	91	49	820	36	448	**2.370**
PONTE S.NICOLO'	21	21	15	6	1	89	4	45	**202**
RUBANO	34	24	26	24	5	156	3	47	**319**
SACCOLONGO	5	22	3	11	-	48	5	23	**117**
SAONARA	10	51	14	7	3	67	4	22	**178**
SELVAZZANO D.	35	33	18	16	8	116	7	62	**295**
VIGODARZERE	21	16	7	14	4	127	3	49	**241**
VIGONZA	41	104	24	21	7	196	3	77	**473**
VILLAFRANCA P.	17	18	1	16	3	92	5	34	**186**
AREA CENTRALE	**746**	**839**	**489**	**296**	**121**	**2.422**	**89**	**1.125**	**6.127**

UNITA' LOCALI MANIFATTURIERE - PER MACROSETTORI - Tassi di crescita 2006-2007 - al 31.12

Codici ATECO>	15-16 Aliment.	17-19 Sist.moda	21-22 Carta edit.	23-25 Chimica	26 Lav.min. non met.	27-33 Metalmec.	34-35 Mezzi trasp.	20,36.37 Legno, mobile altr.manif.	Totale
ABANO	6,7	5,3	-13,3	-25,0	0,0	-3,6	0,0	-5,0	**-1,6**
ALBIGNASEGO	-8,0	-6,7	-4,3	-6,3	0,0	-2,0	0,0	-5,7	**-4,0**
CADONEGHE	0,0	2,6	-11,1	12,5	0,0	-7,8	0,0	-1,5	**-3,2**
LEGNARO	0,0	8,3	-28,6	20,0	-25,0	1,6	0,0	-7,1	**-0,7**
LIMENA	0,0	-16,7	0,0	-12,5	0,0	-2,6	100,0	5,0	**-2,2**
MESTRINO	26,7	-4,8	0,0	0,0	0,0	-1,1	-25,0	0,0	**0,5**
MONTEGROTTO T.	3,4	5,0	0,0	16,7	0,0	11,6	0,0	0,0	**5,0**
NOVENTA PADOV.	0,0	-6,0	15,4	8,3	0,0	-3,4	0,0	11,1	**-0,5**
PADOVA	5,7	-5,0	0,0	3,4	-9,3	-1,3	0,0	-2,8	**-0,8**
PONTE S.NICOLO'	-8,7	-8,7	15,4	50,0	0,0	-3,3	-20,0	0,0	**-1,9**
RUBANO	21,4	4,3	4,0	4,3	0,0	-0,6	-40,0	2,2	**2,2**
SACCOLONGO	25,0	4,8	0,0	0,0		2,1	0,0	-17,9	**-1,7**
SAONARA	0,0	-1,9	0,0	0,0	0,0	6,3	0,0	-8,3	**0,6**
SELVAZZANO D.	12,9	-8,3	-10,0	-5,9	0,0	-4,1	16,7	10,7	**0,0**
VIGODARZERE	16,7	33,3	0,0	0,0	-20,0	0,8	0,0	-3,9	**2,1**
VIGONZA	7,9	2,0	0,0	0,0	16,7	0,0	50,0	-6,1	**0,4**
VILLAFRANCA P.	0,0	-14,3	0,0	0,0	-25,0	3,4	-16,7	13,3	**1,1**
AREA CENTRALE	**5,8**	**-2,4**	**-0,8**	**2,1**	**-5,5**	**-1,1**	**-2,2**	**-1,7**	**-0,5**

Fonte: elaborazione CCIAA su dati Infocamere

Come già accennato, il settore agricolo ha avuto una lieve flessione nel decennio 1990-2000. Tuttavia la SAU ha visto un aumento pari al 20.5%; la superficie comunale è occupata da seminativi e in particolare cereali (vedi tabelle seguenti). Rispetto alle tendenze generali osservabili in Veneto, il numero di aziende agricole tra il 1990 e il 2000 è rimasto quasi invariato.

Agricoltura

Comuni		Montegrotto Terme
Sup. Agricola Utilizzata (ha)	anno 2000	835,8
Sup. Agricola Utilizzata (ha)	anno 1990	693,5
Sup. Agricola Utilizzata (ha)	Variaz % 2000/1990	20,5
Sup. Agricola Utilizzata (ha)	Quota su prov/reg 2000	0,6
Aziende agricole	anno 2000	322
Aziende agricole	anno 1990	328
Aziende agricole	Variaz % 2000/1990	-1,8
Aziende agricole	Quota su prov/reg 2000	0,8
Aziende con allevamenti	anno 2000	123
Aziende con allevamenti	anno 1990	207
Aziende con allevamenti	Variaz % 2000/1990	-40,6
Aziende con allevamenti	Quota su prov/reg 2000	0,6

UNITA' LOCALI E SEDI DI IMPRESA - SPECIALIZZAZIONI AGRICOLE PER COMUNI - al 31.12.2005- valori assoluti

	Coltivazioni					Zootecnia						At.mista	Serv. Agric. e zoot.			Caccia	Silvicol.		
Codici ATECO > (	*01* Cod. gen.	*0110* Coltiv. agr.gen.	*0111* Cereali e altri sem.	*0112* Ortaggi fiori	*0113* Frutta	*0120* Allevam. generico	*0121* Bovini e latte	*0122* Ovini equini	*0123* Suini	*0124* Polli e altri	*0125* Altri animali	*0130* Coltiv. e all.	*0140* Attiv. gen.	*0141* Servizi agric.	*0142* Servizi allevam.	*0151* Caccia	*02* Att. gen.	*0201* Silvic. e for.	TOTALE
ABANO		5	105	14	7	0	5	1	0	0	2	2	0	17	0	0	0		**158**
AGNA		3	109	8	13	0	2	0	0	0	0	3	0	7	2	0	0		**147**
ALBIGNASEGO		0	178	23	1	0	13	0	0	0	3	5	0	16	0	0	0		**239**
ANGUILLARA V.		0	193	18	4	0	1	5	0	0	0	0	0	5	0	0	0	1	**227**
ARQUA' PETRARCA		1	54	2	48	1	1	0	0	0	1	1	0	5	0	0	0		**114**
ARRE		2	101	5	5	0	0	1	2	0	0	3	0	8	0	0	0		**127**
ARZERGRANDE		1	89	8	0	0	6	0	0	0	2	7	0	6	0	0	0		**119**
BAGNOLI DI SOP.		3	127	6	23	0	3	1	0	0	1	7	0	10	0	0	0		**181**
BAONE		1	70	7	59	0	1	0	0	0	0	5	0	6	0	0	0		**149**
BARBONA		0	27	20	2	0	1	1	0	0	0	7	0	2	0	0	0		**60**
BATTAGLIA TERME		2	14	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0		**25**
BOARA PISANI		0	76	6	1	0	0	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0		**87**
BORGORICCO		2	184	24	3	0	12	0	3	3	1	27	0	7	0	0	0		**266**
BOVOLENTA		6	158	4	4	1	3	0	0	1	0	21	0	10	0	0	0		**208**
BRUGINE		3	162	9	1	0	26	3	1	0	1	12	0	12	0	0	0	1	**231**
CADONEGHE		0	111	10	1	0	4	0	0	0	3	1	0	7	0	0	0		**137**
CAMPODARSEGO		3	229	10	41	0	20	1	0	0	4	18	0	10	1	0	0		**337**
CAMPODORO		0	66	4	1	0	42	1	0	2	0	7	0	1	0	0	0		**124**
CAMPOSAMPIERO		1	227	21	4	2	39	0	2	1	5	16	0	9	0	0	0	3	**330**
CAMPO S.MARTINO		1	80	9	0	0	22	1	0	0	5	4	0	9	0	0	0		**131**
CANDIANA		4	135	6	5	0	7	0	0	1	0	13	0	13	0	0	0		**184**
CARCERI		2	57	10	0	0	5	0	0	1	1	3	0	4	0	0	0		**83**
CARMIGNANO BR.		0	35	5	0	0	60	1	7	2	3	2	0	2	0	0	0		**117**
CARTURA		2	140	7	6	0	4	0	0	0	0	6	0	10	0	0	0		**175**
CASALE SCODOSIA		0	158	4	6	0	1	0	0	3	0	2	0	4	0	0	0		**178**
CASALSERUGO		3	150	13	3	0	6	0	0	0	1	5	1	15	1	0	0		**198**
CASTELBALDO		1	58	6	76	0	0	0	0	2	0	0	0	3	0	0	0	1	**147**
CERVARESE S.C.		1	101	10	1	0	17	1	0	1	1	32	0	17	0	0	0	1	**183**
CINTO EUGANEO		0	37	1	130	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0		**171**
CITTADELLA		7	220	17	8	2	72	2	3	8	2	11	0	21	0	0	0	3	**376**
CODEVIGO		1	240	81	0	0	4	2	1	0	0	31	0	4	0	0	0	1	**365**
CONSELVE		3	239	5	22	3	3	0	0	1	5	10	0	13	0	0	0		**304**
CORREZZOLA		3	303	21	1	0	25	2	0	1	1	14	0	20	0	0	0		**391**
CURTAROLO		1	91	5	2	0	24	0	0	2	0	11	0	5	0	0	0	1	**142**
ESTE		2	166	16	11	2	6	1	0	10	1	18	0	13	0	1	0		**247**
FONTANIVA		1	132	4	5	0	49	0	0	1	2	2	0	10	0	0	0	2	**208**
GALLIERA VENETA		1	53	15	1	4	25	1	1	0	0	3	0	3	0	0	0		**107**
GALZIGNANO		1	44	7	92	0	0	0	0	0	2	1	0	6	0	0	0		**153**
GAZZO		2	52	2	1	1	117	2	3	1	0	15	0	3	0	0	0	1	**200**
GRANTORTO		1	62	0	0	0	59	1	0	0	0	15	0	7	0	0	0	1	**146**
GRANZE		0	49	1	0	0	3	0	0	1	1	6	0	2	0	0	0		**63**
LEGNARO		0	91	21	0	0	6	1	0	0	0	3	0	10	0	0	0	1	**133**
LIMENA		1	79	4	6	0	21	0	0	0	2	4	0	7	0	0	0		**124**
LOREGGIA		1	159	23	0	0	28	0	2	2	3	20	0	12	0	0	0	1	**251**
LOZZO ATESTINO		3	122	6	12	1	6	0	0	3	2	8	0	2	0	0	0		**165**
MASERA'		1	175	19	2	2	9	0	0	0	1	10	0	16	0	0	0		**235**
MASI		0	55	6	31	0	1	0	0	0	1	1	0	4	0	0	0		**99**
MASSANZAGO		3	107	13	1	3	31	0	2	3	2	11	0	15	0	0	0	4	**195**
MEGLIADINO S.F.		3	84	6	1	1	0	0	4	2	0	1	0	8	0	0	0		**110**
MEGLIADINO S.V.		0	101	6	3	0	2	0	1	0	0	2	0	4	0	0	0		**119**
MERLARA		0	111	2	65	0	3	0	0	1	0	2	0	8	0	0	0		**192**
MESTRINO		1	120	1	0	0	27	0	0	1	3	8	0	8	0	0	0		**169**
MONSELICE		9	359	34	50	1	13	1	2	4	3	10	0	26	1	0	0	2	**515**
MONTAGNANA		3	231	34	12	1	7	0	5	5	1	10	1	17	0	0	0		**327**
MONTEGROTTO T.		2	69	4	33	0	5	0	0	0	0	1	0	5	0	0	0	1	**120**

2.10.4.1 ALLEVAMENTI

Secondo i dati forniti dall' ASL gli allevamenti presenti nel territorio di Montegrotto Terme sono i seguenti; nessuno potenzialmente risulta intensivo.

Sarà compito delle analisi agronomico-zootecniche classificare gli allevamenti secondo la L.R. 11/2004.

Nome Rag.Soc.	Capi presenti
	bovini da carne
BETTIO ISIDORO	5
AZIENDA AGRICOLA "AI TRE NOCI" F.LLI FASOLATO	0
MARCHESAN MARIO E MENGATO ANTONIO	0
NARDIN FRANCESCO	8
PEDRON BRUNO	4
PELLIZZARI VENCESLAO	0
TOSON MARCO	0
MAGON MAURO	0
ALFONSI GINO	2
PALMA VALENTINO	3
LUNARDI ANTONIO	0

	avicoli (capacità potenziale)
BETTIO ISIDORO	6
AZIENDA AGRICOLA "AI TRE NOCI" F.LLI FASOLATO	
MARCHIORO IGINO E NERINO	15
NARDIN FRANCESCO	40
PEDRON BRUNO	40
TOSON MARCO	60
TOALDO ANTONIO	100
ALFONSI ANNAMARIA	20
TASINATO TOMMASO	40
ALFONSI MARIO	20
CERETTA MARIO	50
CERETTA SANTE	20
BIACCO LUCIANO	15
CARPANESE CESIRA	30
TURRIN ORLANDO	
ROMANATO GERMANO	
SGARAVATTO EUGENIA	
MARCOLONGO ANTONIO	
MORO SERGIO	
VIOLATO GASTONE	
FURLAN FAUSTO	
STURARO ANTONELLA	
GUSELLA ROMEO	
MARTIN ANTONIO	

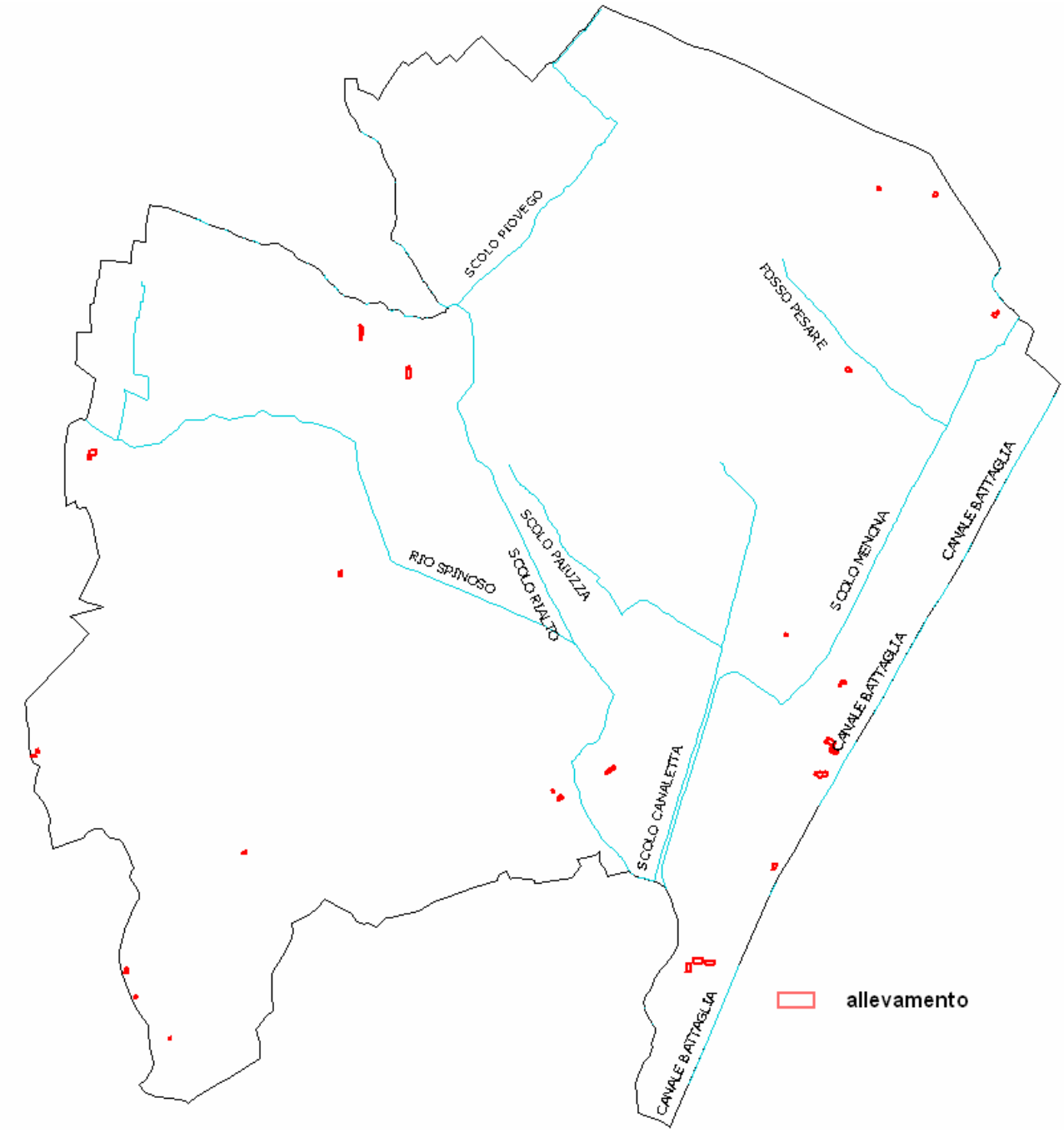
	bovini riproduzione
BETTIO ISIDORO	2
NARDIN FRANCESCO	5
PELLIZZARI VENCESLAO	1
TOSON MARCO	53

	caprini
MALACHIN ALDO	3
ALFONSI GINO	2
LEGNARO ALDO	7
GALLO FABIO	2
LEGNARO MATTEO	4
LAZZARO BRUNO	4

	equini (capacità potenziale)
PEDRON BRUNO	9
MAGON MAURO	0
CENTRO EQUESTRE MONTAGNON DI PALMA PIERGIORGIO	12
ALFONSI GINO	1
LUNARDI ANTONIO	0
NUOVO CENTRO IPPICO CATAJO ASSOCIAZIONE SPORTIVA DILETTANTISTICA	55
TERME PREISTORICHE S.A.S.	0
TASINATO S.N.C. DI TASINATO FRANCESCO	5
BUJA ADRIANA	10
BERNARDI FEDERICO	0

	suini
AZIENDA AGRICOLA "AI TRE NOCI" F.LLI FASOLATO	4
NARDIN FRANCESCO	7

Localizzazione di allevamenti zootenici all'interno del comune di Montegrotto Terme



Fonte: Amministrazione Comunale di Montegrotto Terme

2.10.4.2 ATTIVITÀ INSALUBRI E A RISCHIO RILEVANTE

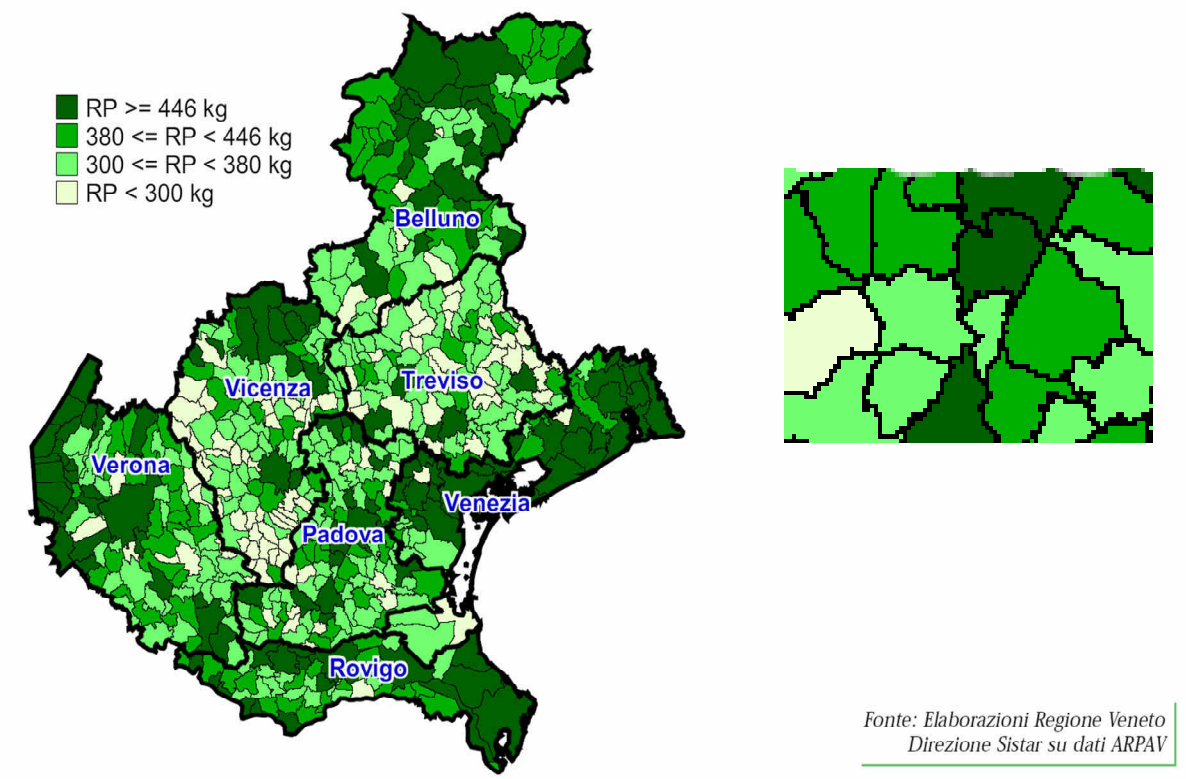
All'interno del comune di Montegrotto Terme vi sono diverse **attività definite insalubri** (si veda elenco in allegato)
(*Fonte: Amministrazione Comunale*)

Non sono invece **presenti industrie a rischio incidente rilevante.**
(*Fonte: Amministrazione Comunale*)

2.10.5 Rifiuti

Le tabelle seguenti forniscono in Kg le quantità di rifiuti prodotti negli anni 2007, 2006 e 2005 (tabelle ARPAV ed ETRA) il Comune di Montegrotto T. , il quale appartiene al bacino Padova 2 (PD2). Si può vedere che la raccolta differenziata (RD) è rimasta invariata nel biennio considerato. Essa risulta inoltre molto al di sopra della media della raccolta differenziata del bacino PD2 e supriore anche quella dell'intera provincia.
La produzione totale di rifiuti è rimasta anch'essa invariata in questi 2 anni considerati. Mettendo in relazione il numero di abitanti con quest'ultima, si ottiene la **produzione pro-capite**; questa è non ha subito sostanziali variazioni fino al 2006 rimanendo comunque su **valori molto elevati** prossimi a 750 kg per abitante all'anno; per l'anno 2007 l'ETRA fornisce un dato in cui è visibile un calo di oltre 60 kg/ab.

Rifiuti pro capite (RP) per comune con la popolazione corretta in base alle presenze turistiche medie. Veneto – Anno 2003



Fonte: Elaborazioni Regione Veneto Direzione Sistar su dati ARPAV

Per quanto concerne la percentuale di RD, l'Etra s.p.a ha fornito i seguenti dati:
Anno 2006 – 67,0% con compostaggio domestico
Anno 2005 - 67,7% con compostaggio domestico
Anno 2004 – 67,6% con compostaggio domestico

Anno 2006

Bacino	Comune	n°abitanti	Forsu*	Verde*	Vetro*	Carta*	Plastica*	Lattine*	Multi materiale*	Beni durevoli*	altri rifiuti recuperabili*	rifiuti particolari*	rifiuto residuo*	raccolta differenziata*	rifiuto totale*	% RD
PD2	Montegrotto Terme	10.722	1.924.650	775.160	816.580	783.070	371.270		42.380	27.592	214.545	14.985	2.580.720	4.970.232	7.550.952	65,82

Bacino	n°abitanti	Forsu*	Verde*	Vetro*	Carta*	Plastica*	Lattine*	Multi materiale*	Beni durevoli*	altri rifiuti recuperabili*	rifiuti particolari*	rifiuto residuo*	raccolta differenziata*	rifiuto totale*	% RD
PD1	228.291	12.964	12.889	7.813	13.551	6.657	0	383	478	3.573	195	32.307	58.502	90.809	64,4
PD2	408.427	32.850	17.397	4.583	25.292	2.778	0	24.047	1.091	6.394	346	127.053	114.778	241.831	47,5
PD3	141.764	11.417	11.854	3.350	6.184	1.867	0	5.803	317	971	165	22.539	41.926	64.465	65,0
PD4	119.194	7.893	9.483	3.638	2.175	768	0	7.567	232	235	76	19.259	32.067	51.327	62,5
PD Totale	897.676	65.123	51.622	19.384	47.202	12.070	0	37.801	2.118	11.173	781	201.158	247.274	448.432	55,1

Anno 2005

Bacino	Comune	n°abitanti	Forsu*	Verde*	Vetro*	Carta*	Plastica*	Lattine*	Multi materiale*	Beni durevoli*	altri rifiuti recuperabili*	rifiuti particolari*	rifiuto residuo*	raccolta differenziata*	rifiuto totale*	% RD
PD2	Montegrotto Terme	10.666	1.940.060	780.510	804.420	721.960	390.020	0	47.270	28.750	190.010	11.284	2.627.300	4.914.284	7.541.584	65,16

Bacino	n°abitanti	Forsu*	Verde*	Vetro*	Carta*	Plastica*	Lattine*	Multi materiale*	Beni durevoli*	altri rifiuti recuperabili	rifiuti particolari*	rifiuto residuo*	raccolta differenziata*	rifiuto totale*	% RD
PD1	226.489	12.161	12.955	6.126	12.834	6.054	5	1.685	416	3.174	201	32.377	55.611	87.988	63,20
PD2	405.218	31.764	17.713	4.203	23.729	2.531	0	21.475	892	5.840	316	122.941	108.464	231.405	46,87
PD3	140.087	11.390	11.336	2.736	6.404	1.622	0	5.444	279	1.008	131	23.344	40.349	63.693	63,35
PD4	117.816	7.711	8.129	3.517	2.340	419	0	7.410	208	465	80	19.278	30.279	49.557	61,10
Totale PD	889.610	63.026	50.132	16.582	45.308	10.626	5	36.014	1.796	10.487	728	197.939	234.704	432.643	54,25

Comune di Montegrotto Terme - Report Rifiuti 2007

Rifiuto	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Gio	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Totale (Kg)
Inerti e rifiuti da costruz/demoliz	13 960,0	19 700,0	5 600,0	10 460,0	13 230,0	7 390,0	6 550,0	5 380,0	7 960,0	11 360,0	0,0	0,0	92 590,0
Inerti e rifiuti da costruz/demoliz (170904)	13 960,0	19 700,0	5 600,0	10 460,0	13 230,0	7 390,0	6 550,0	5 380,0	7 960,0	11 360,0	0,0	0,0	92 590,0
Raccolta differenziata	347 385,0	309 015,0	391 053,0	472 680,0	457 266,0	446 136,0	381 346,0	488 210,0	384 104,0	441 635,0	410 296,0	285 155,0	4 835 579,0
Accumulatori per auto (160601)	0,0	0,0	1 600,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2 000,0	0,0	0,0	3 600,0
Accumulatori per auto (200133)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,0	130,0	132,0	123,0	177,0	78,0	664,0
Beni durevoli e app. fuori uso (200123)	1 230,0	1 170,0	760,0	1 110,0	1 050,0	1 280,0	1 930,0	1 750,0	2 310,0	1 150,0	1 410,0	100,0	15 250,0
Beni durevoli e app. fuori uso (200135)	960,0	1 900,0	0,0	1 650,0	910,0	1 090,0	720,0	0,0	1 070,0	530,0	700,0	1 950,0	11 480,0
Beni durevoli e app. fuori uso (200136)	1 490,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2 830,0	540,0	4 860,0
Carta e cartone (150101)	27 820,0	22 940,0	31 960,0	41 440,0	33 220,0	38 130,0	30 360,0	32 640,0	32 335,0	32 500,0	25 370,0	16 300,0	367 075,0
Carta e cartone (200101)	32 380,0	39 600,0	30 460,0	33 960,0	39 050,0	39 620,0	30 050,0	36 710,0	34 900,0	34 260,0	47 510,0	34 620,0	417 110,0
Farmaci e medicinali (200132)	142,0	0,0	191,0	0,0	124,0	174,0	42,0	39,0	129,0	61,0	141,0	107,0	1 210,0
Legno (150103)	3 030,0	2 380,0	1 350,0	3 160,0	3 670,0	2 980,0	2 475,0	3 570,0	3 140,0	3 760,0	2 750,0	1 800,0	33 635,0
Legno (200138)	3 980,0	8 050,0	4 200,0	8 370,0	4 600,0	4 650,0	8 740,0	2 780,0	8 460,0	4 850,0	6 205,0	9 160,0	75 045,0
Metallo (200140)	4 080,0	6 120,0	4 000,0	23 680,0	39 700,0	7 720,0	0,0	6 900,0	2 470,0	1 800,0	1 600,0	1 650,0	99 700,0
Neon (200121)	0,0	0,0	0,0	0,0	180,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	180,0
Oli e grassi vegetali (200125)	0,0	325,0	0,0	0,0	0,0	300,0	0,0	900,0	0,0	0,0	200,0	0,0	1 725,0
Oli, filtri e grassi minerali (130205)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	400,0	0,0	0,0	0,0	400,0
Organico (200108)	141 720,0	167 470,0	154 900,0	177 440,0	177 180,0	172 560,0	163 380,0	162 440,0	153 620,0	181 360,0	151 860,0	109 590,0	1 883 090,0
Pile e batterie (200134)	173,0	0,0	185,0	0,0	67,0	126,0	27,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	492,0
Plastica (150102)	28 430,0	11 340,0	1 430,0	2 440,0	2 980,0	2 350,0	1 730,0	3 570,0	2 290,0	2 230,0	1 950,0	360,0	61 700,0
Raccolta multimateriale (150106)	2 610,0	14 660,0	40 820,0	32 680,0	39 450,0	31 220,0	28 820,0	43 380,0	31 530,0	37 350,0	31 930,0	25 780,0	360 240,0
Stracci e indumenti smessi (200110)	2 740,0	2 740,0	4 800,0	6 820,0	7 190,0	4 040,0	3 230,0	1 820,0	4 420,0	7 300,0	5 520,0	3 310,0	54 030,0
T e/o F (150110)	53,0	8,0	37,0	920,0	56,0	1 132,0	68,0	951,0	68,0	64,0	843,0	57,0	4 239,0
Verde (200201)	33 600,0	33 940,0	56 480,0	70 920,0	67 340,0	71 160,0	60 710,0	63 340,0	49 700,0	77 450,0	58 300,0	22 220,0	695 160,0
Vetro (150107)	62 970,0	57 080,0	57 770,0	68 010,0	60 510,0	67 640,0	59 040,0	63 250,0	56 070,0	56 020,0	71 000,0	55 270,0	774 630,0
Rifiuti non differenziati	208 560,0	188 280,0	210 760,0	230 780,0	226 840,0	190 730,0	233 680,0	209 650,0	199 560,0	243 460,0	205 310,0	189 430,0	2 536 520,0
Ingombranti (200307)	7 820,0	6 700,0	9 600,0	8 400,0	11 560,0	5 540,0	11 840,0	16 860,0	9,500,0	9 840,0	7 090,0	5 200,0	109 750,0
Rifiuti urbani non differenziati (200301)	190 800,0	163 180,0	202 080,0	212 120,0	207 920,0	184 690,0	216 420,0	187 010,0	186 640,0	230 220,0	193 860,0	183 530,0	2 352 470,0
Spazzamento strade (200303)	9 940,0	18 400,0	0,0	10 260,0	7 360,0	0,0	11 420,0	5 740,0	3 420,0	3 400,0	4 360,0	0,0	74 300,0
Totale	559 905,0	498 995,0	607 413,0	713 920,0	737 356,0	643 806,0	631 576,0	683 240,0	591 624,0	636 658,0	615 606,0	474 586,0	7 484 685,0

Percentuale di Raccolta Differenziata

$$RD(\%) = \begin{cases} \dfrac{\sum(RD) + RCD}{\sum(RD + RUR) + RCD} \times 100 = 67{,}0\% & \textit{con compostaggio domestico} \\[2ex] \dfrac{\sum(RD)}{\sum(RD + RUR)} \times 100 = 66{,}3\% & \textit{senza compostaggio domestico} \end{cases}$$

Rifiuto Differenziato: 444,2 Kg/ab
Rifiuto Indifferenziato: 233,0 Kg/ab
Altre Raccolte: 8,5 Kg/ab
Rifiuto Complessivo: 685,7 Kg/ab

I dati si riferiscono al periodo in esame

Raccolta Differenziata 2006: 67,7% con comp. domestico, 67,0% senza

Etra S.p.a. - Estrazione del 30/07/2008 - Report Rifiuti 2007, Montegrotto Terme

Comune di Montegrotto Terme - Report Rifiuti 2006

Rifiuto	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Totale (Kg)
Altri rifiuti	10 840,0	26 620,0	124 660,0	62 720,0	36 820,0	11 360,0	4 180,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	277 200,0
Altri rifiuti urbani (200305)	10 840,0	26 620,0	124 660,0	62 720,0	36 820,0	11 360,0	4 180,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	277 200,0
Inerti e rifiuti da costruz/demoliz	0,0	0,0	20 650,0	21 290,0	15 960,0	4 340,0	16 786,0	13 770,0	16 370,0	16 260,0	45 270,0	7 500,0	177 096,0
Inerti e rifiuti da costruz/demoliz (170107)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30 600,0	0,0	30 600,0
Inerti e rifiuti da costruz/demoliz (170904)	0,0	0,0	20 650,0	21 290,0	15 960,0	4 340,0	16 786,0	13 770,0	16 370,0	16 260,0	14 670,0	7 500,0	146 496,0
Raccolta differenziata	236 462,0	248 886,0	460 736,0	443 870,0	492 762,0	473 031,0	377 085,0	447 531,0	455 770,0	497 420,0	474 066,0	346 936,0	5 012 415,0
Accumulatori per auto (160601)	0,0	0,0	1 480,0	0,0	1 740,0	0,0	960,0	0,0	3 910,0	0,0	1 660,0	0,0	7 650,0
Beni durevoli e app. fuori uso (200123)	380,0	1 544,0	960,0	860,0	1 569,0	500,0	1 380,0	1 030,0	1 300,0	1 610,0	750,0	920,0	12 774,0
Beni durevoli e app. fuori uso (200135)	600,0	1 284,0	1 320,0	830,0	1 250,0	620,0	790,0	940,0	760,0	860,0	580,0	830,0	10 684,0
Beni durevoli e app. fuori uso (200136)	400,0	704,0	0,0	280,0	470,0	380,0	0,0	360,0	540,0	300,0	350,0	380,0	4 154,0
Carta e cartone (150101)	26 380,0	21 830,0	65 270,0	53 130,0	53 260,0	30 970,0	30 980,0	31 490,0	35 060,0	41 700,0	30 230,0	25 360,0	403 650,0
Carta e cartone (200101)	23 300,0	32 040,0	17 540,0	32 720,0	24 100,0	45 140,0	26 580,0	28 540,0	34 720,0	33 500,0	38 200,0	41 840,0	379 420,0
Farmaci e medicinali (200132)	118,0	88,0	125,0	52,0	109,0	65,0	46,0	83,0	148,0	0,0	69,0	156,0	1 079,0
Legno (150103)	2 620,0	2 700,0	4 300,0	4 130,0	5 070,0	3 780,0	3 240,0	4 150,0	3 570,0	4 250,0	2 340,0	2 430,0	42 570,0
Legno (200138)	11 000,0	0,0	7 000,0	4 530,0	9 080,0	3 700,0	14 100,0	3 600,0	4 260,0	4 000,0	3 600,0	4 800,0	69 770,0
Metallo (200140)	0,0	4 380,0	49 055,0	2 820,0	0,0	0,0	0,0	3 700,0	2 420,0	35 520,0	3 420,0	0,0	101 295,0
Neon (200121)	155,0	0,0	0,0	0,0	115,0	0,0	0,0	0,0	120,0	0,0	0,0	0,0	390,0
Oli e grassi vegetali (200125)	0,0	0,0	0,0	400,0	0,0	0,0	0,0	0,0	400,0	0,0	0,0	0,0	800,0
Oli, filtri e grassi minerali (130205)	0,0	0,0	420,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	450,0	0,0	0,0	0,0	870,0
Organico (200108)	123 660,0	95 340,0	186 220,0	173 650,0	183 600,0	192 000,0	160 580,0	191 140,0	176 120,0	193 800,0	151 780,0	121 130,0	1 924 850,0
Pile e batterie (200134)	176,0	46,0	116,0	40,0	63,0	69,0	59,0	100,0	157,0	0,0	37,0	150,0	1 833,0
Plastica (150102)	23 870,0	23 410,0	38 220,0	32 000,0	32 530,0	31 620,0	28 610,0	37 210,0	37 110,0	29 220,0	31 740,0	25 730,0	371 270,0
Raccolta multimateriale (150106)	2 500,0	2 300,0	3 890,0	3 240,0	4 285,0	4 240,0	3 370,0	4 880,0	3 550,0	3 600,0	4 220,0	3 030,0	42 395,0
Stracci e indumenti smessi (200110)	3 920,0	3 720,0	3 640,0	1 680,0	6 100,0	4 090,0	2 570,0	4 000,0	2 910,0	3 240,0	6 800,0	920,0	43 600,0
T e/o F (150110)	383,0	0,0	28,0	88,0	0,0	67,0	980,0	88,0	215,0	0,0	30,0	840,0	2 641,0
Verde (200201)	15 360,0	14 610,0	41 720,0	39 260,0	92 790,0	73 220,0	62 060,0	78 560,0	65 440,0	70 050,0	118 410,0	61 660,0	775 160,0
Vetro (150107)	59 230,0	45 310,0	79 440,0	73 040,0	79 350,0	82 630,0	38 360,0	59 510,0	64 610,0	78 690,0	79 340,0	57 570,0	816 580,0
Rifiuti non differenziati	196 240,0	188 860,0	220 060,0	217 680,0	276 500,0	219 360,0	207 960,0	217 320,0	223 800,0	228 620,0	202 140,0	187 180,0	2 589 720,0
Ingombranti (200307)	8 340,0	7 740,0	9 400,0	6 780,0	10 550,0	8 860,0	12 100,0	8 640,0	10 080,0	8 400,0	8 200,0	9 760,0	108 840,0
Rifiuti urbani non differenziati (200301)	180 420,0	152 860,0	191 060,0	201 810,0	232 680,0	201 000,0	195 860,0	200 980,0	207 460,0	220 120,0	191 960,0	174 340,0	2 350 380,0
Spazzamento strade (200303)	10 480,0	20 440,0	19 600,0	9 120,0	33 340,0	9 500,0	0,0	7 700,0	6 260,0	0,0	0,0	0,0	116 440,0
Totale	504 542,0	456 166,0	825 508,0	745 560,0	821 952,0	708 151,0	605 511,0	678 681,0	695 940,0	742 300,0	721 476,0	541 616,0	8 047 431,0

Percentuale di Raccolta Differenziata

$$RD(\%) = \begin{cases} \dfrac{\sum(RD)+RCD}{\sum(RD+RUR)+RCD} \times 100 = 67{,}7\% & \textit{con compostaggio domestico} \\[2ex] \dfrac{\sum(RD)}{\sum(RD+RUR)} \times 100 = 67{,}0\% & \textit{senza compostaggio domestico} \end{cases}$$

Rifiuto Differenziato: 467,8 Kg/ab
Rifiuto Indifferenziato: 240,9 Kg/ab
Altre Raccolte: 42,4 Kg/ab
Rifiuto Complessivo: 751,1 Kg/ab

I dati si riferiscono al periodo in esame

Raccolta Differenziata 2005: 67,6% con comp. domestico, 67,0% senza

Etra S.p.a. - Estrazione del 30/07/2008 - Report Rifiuti 2006, Montegrotto Terme

Comune di Montegrotto Terme - Report Rifiuti 2005

Rifiuto	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Totale (Kg)
Altri rifiuti	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	44 280,0	44 280,0
Altri rifiuti urbani (200306)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	44 280,0	44 280,0
Inerti e rifiuti da costruz/demoliz	9 790,0	4 880,0	4 120,0	5 160,0	0,0	12 940,0	13 400,0	0,0	38 810,0	7 000,0	12 990,0	0,0	109 090,0
Inerti e rifiuti da costruz/demoliz (170904)	9 790,0	4 880,0	4 120,0	5 160,0	0,0	12 940,0	13 400,0	0,0	38 810,0	7 000,0	12 990,0	0,0	109 090,0
Raccolte differenziate	309 710,0	242 540,0	394 395,0	497 205,0	467 659,0	462 610,0	451 622,0	474 679,0	492 515,0	475 513,0	452 040,0	370 546,0	4 991 433,0
Accumulatori per auto (160601)	0,0	1 320,0	0,0	1 270,0	0,0	1 250,0	0,0	1 360,0	1 630,0	0,0	0,0	1 490,0	8 340,0
Accumulatori per auto (200133)	0,0	0,0	35,0	0,0	180,0	0,0	90,0	0,0	175,0	24,0	0,0	0,0	513,0
Beni durevoli e app. fuori uso (200123)	750,0	1 610,0	0,0	970,0	710,0	2 440,0	1 140,0	1 520,0	1 320,0	930,0	1 440,0	930,0	13 810,0
Beni durevoli e app. fuori uso (200135)	740,0	1 168,0	0,0	875,0	980,0	920,0	815,0	700,0	1 040,0	1 210,0	2 010,0	820,0	11 350,0
Beni durevoli e app. fuori uso (200136)	480,0	360,0	0,0	0,0	430,0	310,0	0,0	270,0	570,0	390,0	0,0	880,0	3 690,0
Carta e cartone (150101)	21 120,0	18 140,0	31 690,0	31 250,0	43 670,0	29 180,0	24 350,0	32 820,0	34 850,0	41 960,0	30 390,0	22 640,0	362 110,0
Carta e cartone (200101)	24 400,0	18 780,0	29 020,0	25 820,0	30 960,0	34 940,0	35 680,0	28 960,0	28 160,0	32 380,0	30 080,0	44 580,0	359 560,0
Farmaci e medicinali (200132)	0,0	0,0	103,0	0,0	84,0	0,0	103,0	121,0	79,0	90,0	0,0	51,0	641,0
Legno (150103)	2 100,0	2 800,0	5 600,0	4 350,0	5 790,0	6 810,0	4 330,0	5 150,0	4 810,0	4 370,0	5 750,0	3 570,0	55 230,0
Legno (200138)	6 600,0	15 450,0	5 100,0	6 580,0	14 830,0	5 400,0	10 270,0	12 400,0	16 600,0	12 050,0	5 040,0	0,0	110 240,0
Metallo (200140)	2 100,0	2 400,0	31 630,0	1 840,0	2 060,0	3 300,0	0,0	3 000,0	2 300,0	18 649,0	3 060,0	0,0	71 539,0
Oli e grassi vegetali (200125)	0,0	0,0	0,0	480,0	0,0	0,0	0,0	0,0	600,0	0,0	0,0	0,0	1 080,0
Oli, fiti e grassi minerali (130205)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	450,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	450,0
Organico (200108)	123 080,0	91 140,0	151 480,0	164 200,0	176 840,0	177 500,0	167 020,0	207 760,0	184 520,0	184 700,0	175 620,0	114 200,0	1 940 080,0
Pile e batterie (200134)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	153,0	153,0
Plastica (150102)	17 980,0	24 800,0	37 240,0	39 030,0	35 380,0	36 760,0	33 070,0	33 070,0	47 270,0	30 050,0	29 980,0	25 380,0	380 030,0
Raccolta multimateriale (150106)	7 840,0	1 600,0	4 380,0	3 660,0	3 650,0	3 750,0	3 660,0	3 300,0	4 350,0	3 650,0	3 290,0	4 130,0	47 270,0
Tetra P (150110)	0,0	0,0	17,0	0,0	25,0	0,0	84,0	98,0	51,0	50,0	588,0	52,0	1 047,0
Verde (200201)	58 080,0	18 020,0	31 160,0	65 220,0	76 040,0	74 160,0	67 720,0	73 380,0	68 680,0	71 980,0	98 490,0	39 600,0	780 510,0
Vetro (150107)	46 440,0	46 960,0	67 740,0	61 560,0	74 080,0	86 390,0	63 030,0	73 080,0	74 510,0	71 970,0	76 240,0	62 710,0	804 420,0
Rifiuti non differenziati	179 540,0	168 560,0	217 140,0	265 400,0	274 080,0	265 260,0	198 280,0	239 880,0	217 240,0	236 700,0	216 580,0	192 160,0	2 630 640,0
Ingombranti (200307)	8 760,0	8 730,0	5 440,0	8 400,0	12 000,0	6 960,0	8 400,0	11 260,0	11 620,0	10 140,0	11 300,0	6 200,0	109 200,0
Rifiuti urbani non differenziati (200203)	0,0	0,0	0,0	300,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	160,0	0,0	0,0	480,0
Rifiuti urbani non differenziati (200301)	170 780,0	152 060,0	186 360,0	212 420,0	224 680,0	187 000,0	169 800,0	218 400,0	201 780,0	226 380,0	199 340,0	168 260,0	2 337 280,0
Spazzamento strade (200303)	0,0	27 780,0	25 320,0	44 280,0	37 400,0	11 300,0	0,0	18 220,0	3 840,0	0,0	5 860,0	17 680,0	183 680,0
Totale	499 040,0	435 980,0	615 655,0	677 765,0	741 738,0	680 840,0	663 623,0	714 753,0	748 565,0	719 213,0	691 530,0	556 966,0	7 745 443,0

Percentuale di Raccolta Differenziata

$$RD(\%) = \begin{cases} \dfrac{\sum(RD)+RCD}{\sum(RD+RUR)+RCD} \times 100 = 67{,}6\% & \textit{con compostaggio domestico} \\[2ex] \dfrac{\sum(RD)}{\sum(RD+RUR)} \times 100 = 67{,}0\% & \textit{senza compostaggio domestico} \end{cases}$$

Rifiuto Differenziato: 484,1 Kg/ab
Rifiuto Indifferenziato: 256,7 Kg/ab
Altre Raccolte: 15,0 Kg/ab
Rifiuto Complessivo: 755,7 Kg/ab

I dati si riferiscono al periodo in esame

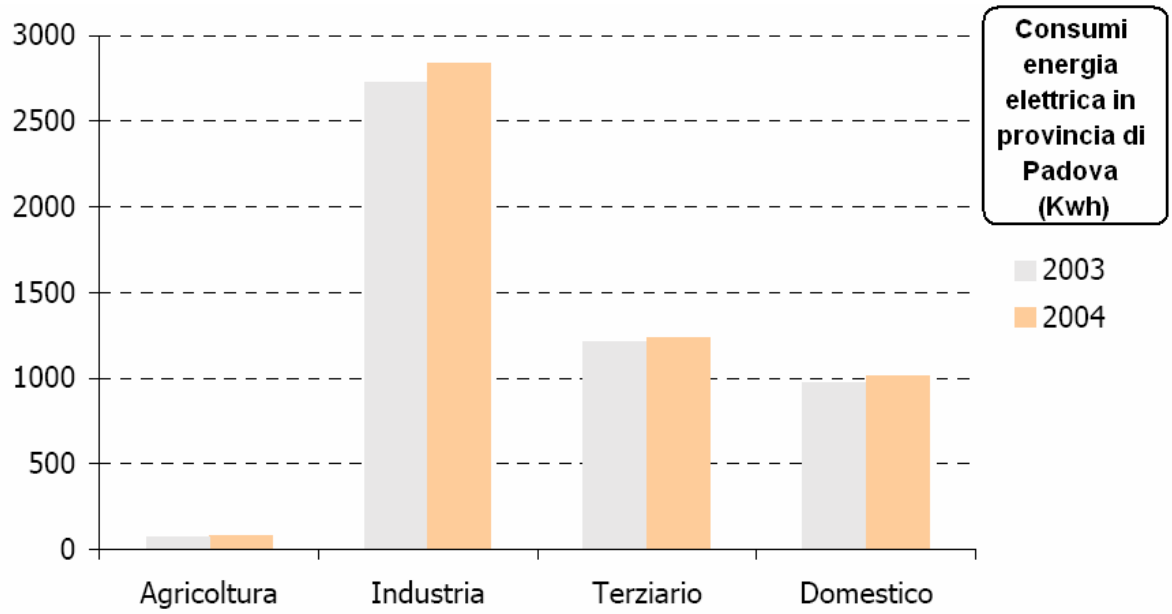
Raccolta Differenziata 2004: 66,7% con comp. domestico, 66,0% senza

Etra S.p.a. - Estrazione del 30/07/2008 - Report Rifiuti 2005, Montegrotto Terme

2.10.6 Energia

Le informazioni a disposizione per il territorio di Montegrotto Terme hanno evidenziato la mancanza di impianti per la produzione di energia elettrica. Sono assenti gli impianti fotovoltaici o che sfruttano fonti di energia rinnovabile (non si hanno a disposizione i dati relativi a privati). L'Amministrazione Comunale ha comunque redatto delle linee programmatiche in cui è prevista l'incentivazione all'utilizzazione di metodologie alternative (quali panelli solari e fotovoltaici), per il riscaldamento di ambienti pubblici e/o privati.

Non sono disponibili dati in merito ai consumi elettrici e di gas metano per il comune di Montegrotto Terme ; tuttavia, si presume una crescita dei consumi coerente con la media provinciale e una concentrazione dei consumi nel settore industriale.



L'andamento dei consumi di prodotti petroliferi è andato aumentando sempre più in Veneto e in Provincia di Padova e tra il 1998 e il 2005 è diminuito il consumo di benzene, mentre è aumentato quello del gasolio. Il consumo di olio combustibile, GPL e lubrificanti sono molto bassi rispetto a quelli della benzina e del gasolio e in provincia di Padova il consumo di olio combustibile è inferiore rispetto alla media regionale

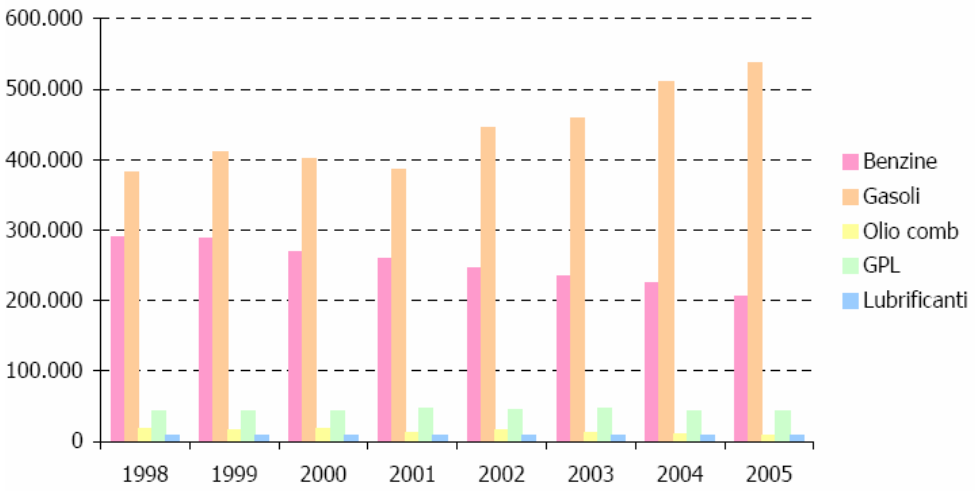


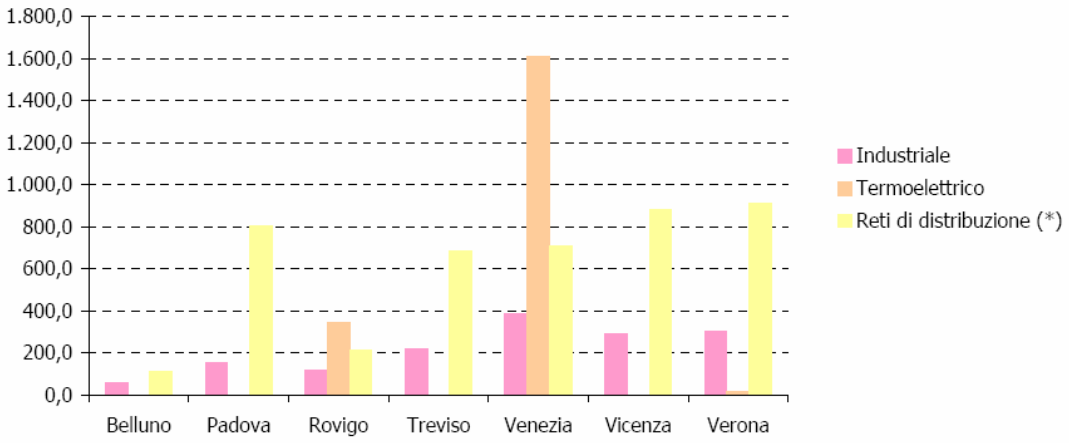
Fig.12.7: consumo di prodotti petroliferi in provincia di Padova (tonnellate), 1998 - 2005

Fonte: Rapporto Ambientale Padova 2006

Per quanto concerne i consumi di gas naturale la Provincia di Padova è al quinto posto per i consumi legati al settore industriale e al terzo per quelli legati alle reti di distribuzione.

Fig.12.9: consumo di gas naturale in milioni di mc a 38,1 MJ – 2004 (**)

Note: (*): quantitativi distribuiti su reti secondarie ai settori residenziale, terziario, industriale e termoelettrico. (**): i dati riportati si riferiscono alle quantità distribuite dalla rete di SNAM Rete Gas, che rappresentano circa il 98% del totale consumato in Italia. [Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico; D.G.E.R.M. Statistiche dell'Energia]



2.10.7 Turismo

Il settore del turismo contribuisce in maniera fondamentale nell'economia comunale: 123 unità locali su un totale di 1433 (dato al 31/12/2007) sono classificate sotto la voce Alberghi e ristoranti e 430 sono i pubblici esercizi. **Montegrotto T. vede ogni anno l'arrivo di oltre 1 100 000 persone.**

Il tasso di turisticità misura il rapporto tra numero di presenze che soggiornano in un determinato luogo e popolazione residente nel territorio considerato e fornisce la capacità di un territorio di sopportare il carico turistico e quindi anche il peso del turismo sulla popolazione locale. Invece l'indice di utilizzazione lorda è il rapporto tra le presenze registrate negli esercizi e la disponibilità di letti alberghieri espressi in termini di giornate-letto: UL=P/(L*G)*100 dove P = presenze registrate negli esercizi, L = letti degli esercizi corrispondenti, G = numero delle giornate di disponibilità dei letti al lordo delle chiusure stagionali.

	Turismo - Anno 2007	
	Tasso di Turisticità (%)	**Indice di utilizzazione lorda**
Padova	13.8	45.4
Veneto	32.8	38.6
Montegrotto Terme	292.7	48.1

Fonte: Regione Veneto 2007

Degna di nota è, quale meta turistica, villa Baglioni nella quale sono organizzati eventi di interesse sovracomunale.

3. PROBLEMATICHE AMBIENTALI

Di seguito viene presentata una tabella riassuntiva esplicativa delle problematiche ambientali rilevate nei capitoli precedenti. Sono pertanto riassunte le criticità più significative che interessano l'intero territorio comunale di Montegrotto Terme alla luce dell'analisi operata dalla presente Relazione Ambientale.
La **tabella 1** seguente mostra dunque, per singolo componente ambientale, le criticità riscontrate.

Tab. 1 - criticità riscontrate

Componenti ambientali		Criticità
Aria	Qualità dell'aria	
	Emissioni	Livelli significativi di emissione di CO, NOx, e idrocarburi originati dal traffico stradale per la SS16 e SP74
Clima	Emissioni climalteranti	Livelli significativi di emissione di CO2 originati da impianti industriali e dal traffico veicolare
Acqua	Acque superficiali	Inquinamento di alcuni corsi d'acqua
	Acque sotterranee	
	Acquedotti e fognature	
Suolo e sottosuolo	Uso del suolo	
	Cave attive e dismesse	
	Discariche	
	Significatività geologico-ambientali	
	Fattori di rischio geologico e idrogeologico	Molteplici ed estesi fenomeni franosi nella parte dei Colli Euganei
		Presenza di aree ad alta pericolosità idraulica per problemi alla rete di bonifica anche in prossimità di centri abitati
Agenti fisici	Radiazioni non ionizzanti	Presenza di diversi impianti radiobase anche a ridosso dell'edificato
	Radiazioni ionizzanti	
	Rumore	Livelli di rumorosità elevata diurna e notturna della ferrovia
	Inquinamento luminoso	Livelli elevati per tutto il territorio comunale
Biodiversità, flora e fauna	Aree protette	
	Aree a tutela speciale	
Patrimonio culturale, architettonico, archeologico e paesaggistico	Ambiti paesaggistici	
	Patrimonio archeologico	
	Patrimonio architettonico	
Popolazione	Caratteristiche demografiche e anagrafiche	
	Istruzione	
	Situazione occupazionale	
	Salute e sanità	
Sistema socio economico	Sistema insediativo	
	Viabilità	Situazioni con punte di traffico intenso per la SP74 e la SP2 in particolare nel centro abitato
	Reti di servizi	
	Attività commerciali e produttive	
	Rifiuti	Elevata produzione di rifiuti
	Energia	Assenza di impianti per la produzione di energia rinnovabile
	Turismo	Necessità di diversificare le iniziative turistiche di valorizzazione delle valenze territoriali

4. ESAME DI COERENZA DEL P.A.T. DI MONTEGROTTO TERME CON GLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ

4.1 Verifica di coerenza tra gli obiettivi di piano e il sistema ambientale

Nel Documento Preliminare del PAT di Montegrotto Terme vengono enuciati gli obiettivi cui tende il Piano. Si è proceduto dunque ad una loro analisi finalizzata ad evidenziare una i potenziali effetti, negativi o positivi, che essi hanno sulle componenti del sistema ambientale. In allegato sono riportate le tavole di sintesi di ciascun sistema (idrogeologico, insediativo-economico, storico-culturale-ambientale, relazionale). **(Tabella 2A, 2B, 2C, 2D).**
Le tabelle evidenziano con un segno positivo (+ verde) gli obiettivi del documento preliminare che hanno effetti positivi sui sistemi ambientali e con un segno negativo (- rosso) quelli che hanno effetti negativi (si veda allegato esterno).

Gli obiettivi previsti nel documento preliminare potranno sortire **un'azione negativa**:

- sul sistema Suolo e Sottosuolo, ovvero sull'Uso del Suolo in quanto sono previste delle opportunità di completamento e sviluppo residenziale in adiacenza ed ispessimento delle aree urbane consolidate.
- Ulteriori effetti negativi potranno essere conseguenti al nuovo assetto del sistema della rete infrastrutturale a discapito dell'uso del suolo, tuttavia tali interventi agiscono in maniera positiva sul sistema aria (emissioni inquinanti e rumore) in quanto risolvono le problematiche riguardanti il traffico in prossimità del centro urbano.

Di contro gli **effetti positivi** potranno essere molteplici soprattutto a favore:

- del sistema idrogeologico (Tab 2A) relativamente alle acque superficiali, ai fattori di rischio geologico e idrogeologico;
- del sistema socio-culturale e ambientale (Tab 2B) per mezzo della valorizzazione del territorio rurale, dei centri storici dei relativi elementi di pregio (Es Villa Draghi, Monte Castello) tramite anche lo sviluppo del settore turistico;
- del sistema insediativo-economico (Tab 2C) e relazionale (Tab 2D) in quanto il PAT prevede il miglioramento della qualità della struttura e della rete di servizi con la realizzazione in particolare di percorsi ciclo-pedonabili e naturalistici per la valorizzazione delle risorse e delle bellezze territoriali, la realizzazione di strutture per la fruizione turistica e dell'attività sportiva, il recupero di manufatti di archeologia industriale per il loro utilizzo a scopo didattici e ricreativi e la promozione delle attività agrituristiche.

Infine ulteriori effetti positivi possono derivare dagli obiettivi previsti (Tab 2B) di integrazione e valorizzazione delle risorse naturalistiche esistenti, il recepimento degli elementi significati del paesaggio, in modo particolare il paesaggio agrario, che avranno un sicuro effetto positivo sul livello di biodiversità, sulla flora e sulla fauna.

Nota metodologica: come leggere le tabelle della Serie 2
Le tabelle della serie 2 ***(Tabella 2A, 2B, 2C, 2D)*** *riportano in ascisse i sistemi ambientali così come da relazione e quadro conoscitivo e in ordinate gli obiettivi del PAT suddivisi in obiettivi generali e successivamente in obiettivi specifici. L'incrocio determina l'individuazzione di effetti potenziali sul sistema ambientale coinvolto dall'obiettivo. La colorazione della casella verde(positivo)/rossa (negativo) esprime infine ovviamente un giudizio sul effetto dell'obiettivo.*

4.2 Verifica della coerenza tra gli obiettivi di piano e problematiche ambientali

Infine le tavole di questa sezione **(Tab 3A, 3B, 3C, 3D)** pongono l'attenzione sulle Criticità riscontrate (vedi Tab. 1 nel precedente capitolo) verificando gli effetti che gli obiettivi del Piano (Tab 2A, 2B, 2C, 2D) potranno esercitare su esse.

- Per il **sistema idrogeologico** (Tab 3A) gli obiettivi del PAT sono finalizzati a compensare e rimuovere ove possibile le criticità rilevate. Il PAT prevede principalmente interventi per la risoluzione dei problemi di sicurezza idraulica come i ristagni non controllabili direttamente sul territorio (creazione di bacini di laminazione).
- Per il **sistema storico culturale ed ambientale** appare evidente una coerenza fra le problematiche ambientali e gli obiettivi del piano. La tabella (Tab 3B) non evidenzia infatti nessuna negatività (area rossa). Un significativo miglioramento del sistema storico-culturale-ambientale potrà essere apportato dalla valorizzazione ed integrazione delle risorse presenti nel territorio che contribuiscono allo svilippo della fruizione turistica, dalla realizzazione di strutture a destinazione sociale-culturale e didattica e dall'incremento della rete di servizi. Si interverrà sulle condizioni di criticità dovute alla presenza di traffico presso il centro storico di Montegrotto Terme.
- Per il **sistema insediativo-economico** (Tab 3C) sono garantite interventi per aumentare la qualità della vita attraverso l'adeguamento degli edifici e delle strutture agli standard urbana e di qualità ecologico-ambientale. Riguardo allo sviluppo residenziale il PAT prevede di intervenire con azioni mirate in modo da non aggravare le criticità legate alla pressione insediativa tramite il completamento delle aree residenziali non ancora edificate. Le numerose azioni previste per la valorizzazione delle risorse locali e la realizzazione di strutture vocate al turismo vanno ad agire positivamente sulle criticità individuate;
- Per il **sistema relazionale** (Tab 3D) invece il piano da un lato assicura delle azioni mirate a risolvere il probelma del traffico nel centro urbano e la realizzazione di percosi alternativi al trasporto su gomma che possano portare anche alla valorizzazione delle risorse territoriali e al maggiore incremento della fruizione del territorio. Sarà garantito comunque un adeguato livello di sostenibilità mediante azioni sugli altri sistemi

Nota metodologica: come leggere le tabelle della Serie 3.
Le tabelle della serie 3 ***(Tabella 3A, 3B, 3C, 3D)*** *riportano in ascisse sia i sistemi ambientali così come da relazione e quadro conoscitivo sia le criticità individuate mentre in ordinate gli obiettivi del PAT suddivisi in obiettivi generali e successivamente in obiettivi specifici.*
L'incrocio in questo caso determina la coerenza (+ verde) o meno (- rosso) dell'obiettivo del PAT con la criticità del sistema ambientale.

5. SOGGETTI INTERESSATI ALLA CONCERTAZIONE

La partecipazione (art. 13 del Decreto Legislativo 16 gennaio 2008) è una delle fasi di maggior rilevanza e necessita dell'individuazione delle autorità che, per le loro specifiche competenze ambientali, possono essere interessate agli effetti sull'ambiente dovuti all'applicazione dei piani. La D.G.R. n° 2988/2004 specifica "*..settori di pubblico che sono interessati dall'iter decisionale…e che ne sono o probabilmente ne verranno toccati*" e delle "*..pertinenti Organizzazioni non governative (in particolare le Associazioni di Protezione Ambientale riconosciute ai sensi dell'art. 13 della legge n° 349/1986 e s.m.i.).*
Le consultazioni, nella procedura di VAS, assumono il significato di elementi funzionali, non solo in modo formale, ma consentono di raggiungere una maggior sostenibilità delle scelte.
La consultazione nella VAS viene attivata secondo le procedure individuate dalla Delibera Regionale n° 3262 del 24/10/2006.
In allegato alla presente relazione ambientale viene quindi fornito l'elenco degli "enti interessati" all'adozione del Piano di Assetto del Territorio Comunale, le Associazioni ambientaliste individuate secondo quanto stabilito dalla Legge n°349/86 e successive modifiche e integrazioni, nonché le Associazioni di categoria eventualmente interessate all'adozione del Piano e/o programma.

ASSOCIAZIONI PORTATRICI DI RILEVANTI INTERESSI SUL TERRITORIO E DI INTERESSI DIFFUSI (ASSOCIAZIONI NO PROFIT)
(vedi allegato esterno)

ASSOCIAZIONI ECONOMICHE, OPERATORI DI SETTORE, GESTORI DI SERVIZI PUBBLICI E DI USO PUBBLICO
(vedi allegato esterno)

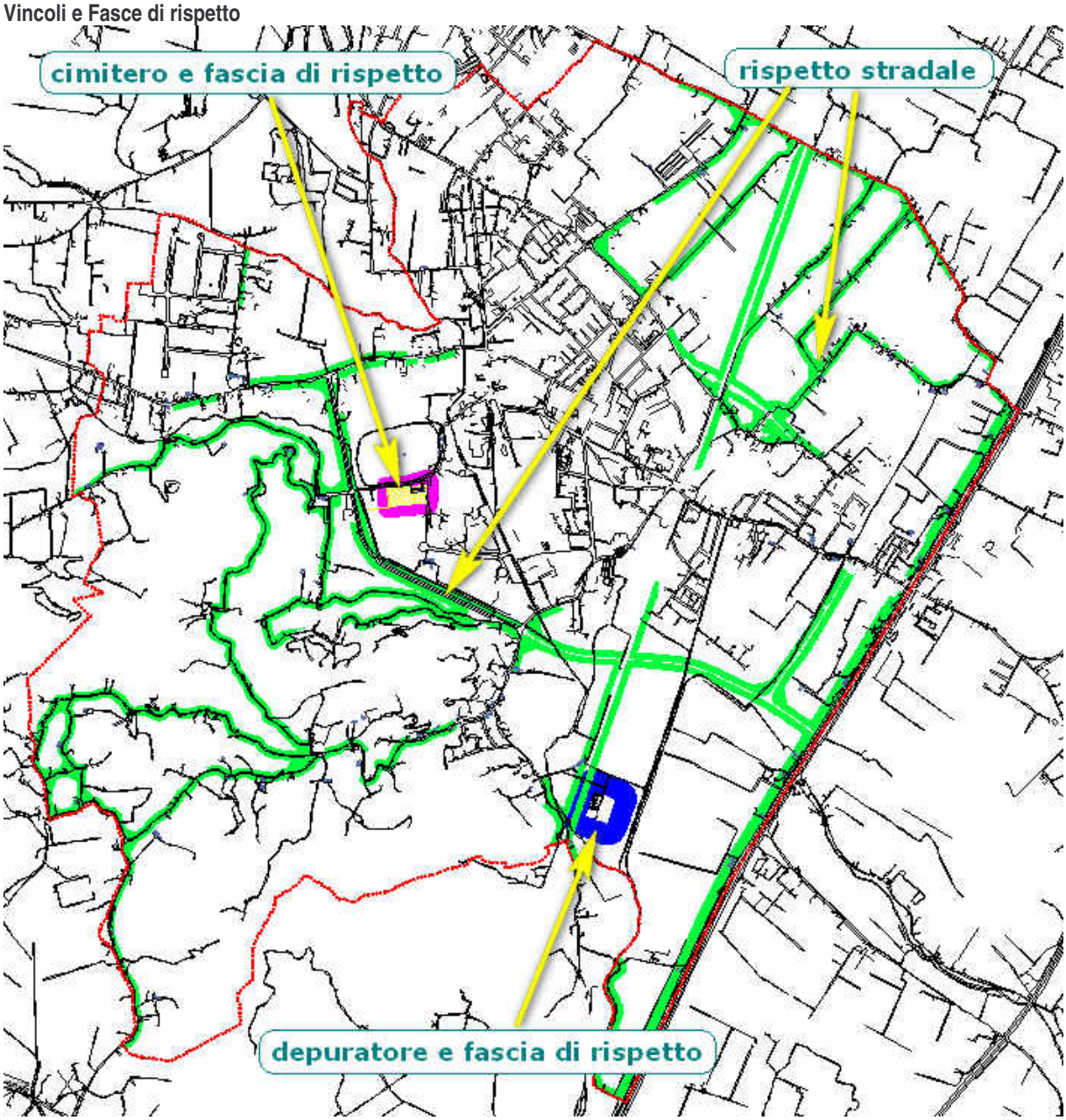
ENTI INTERESSATI
(vedi allegato esterno)

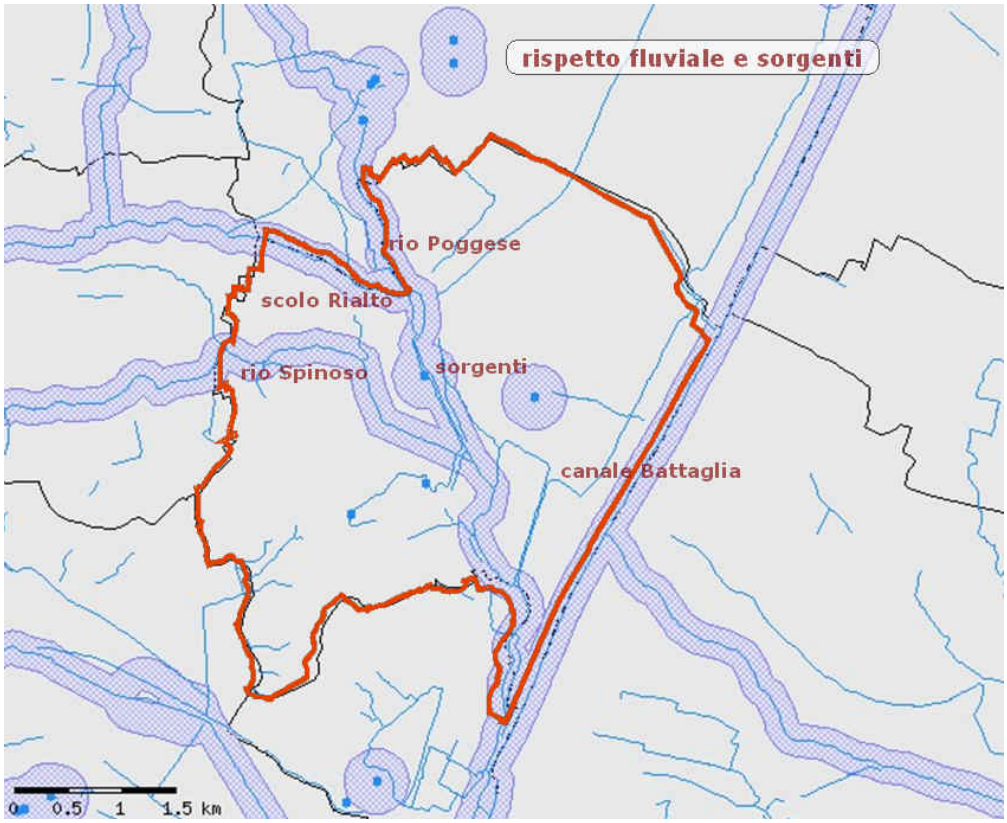
6. CARTOGRAFIA

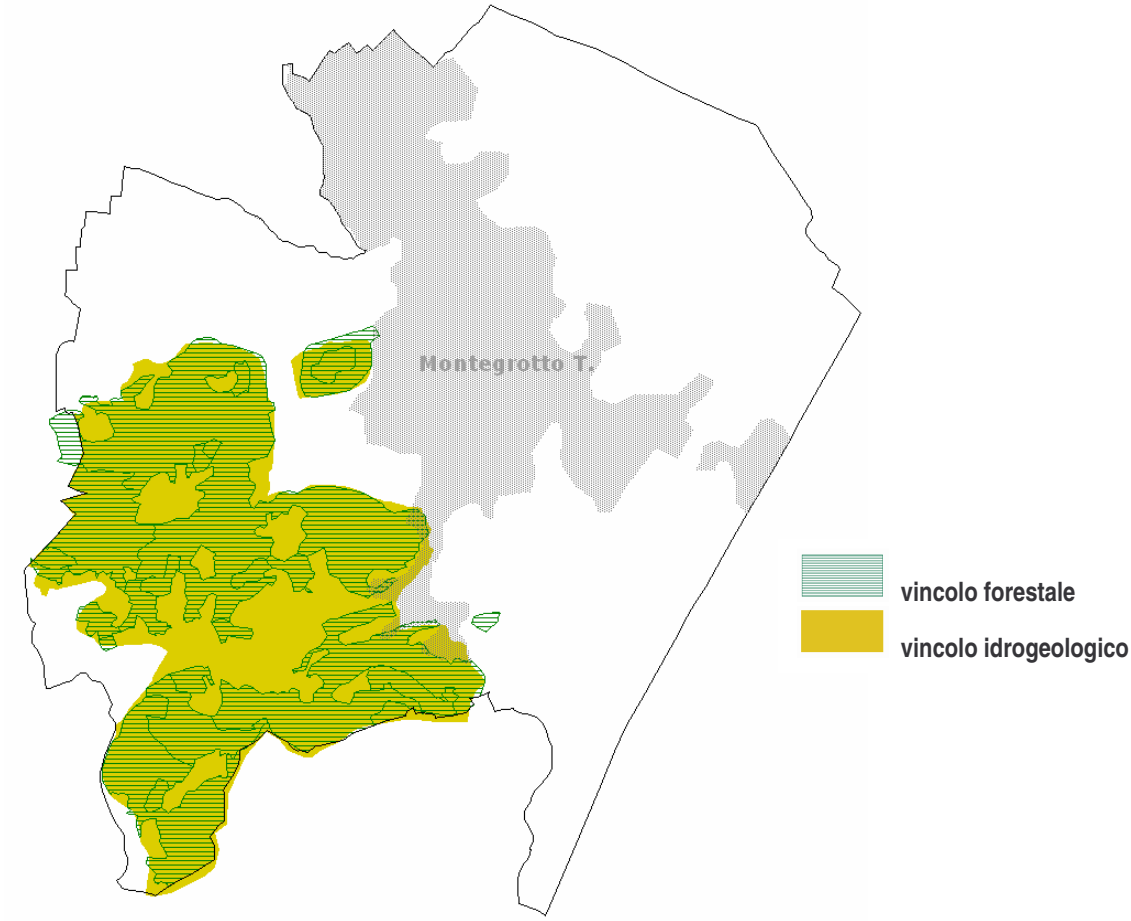
6.1 Rappresentazione cartografica dei vincoli

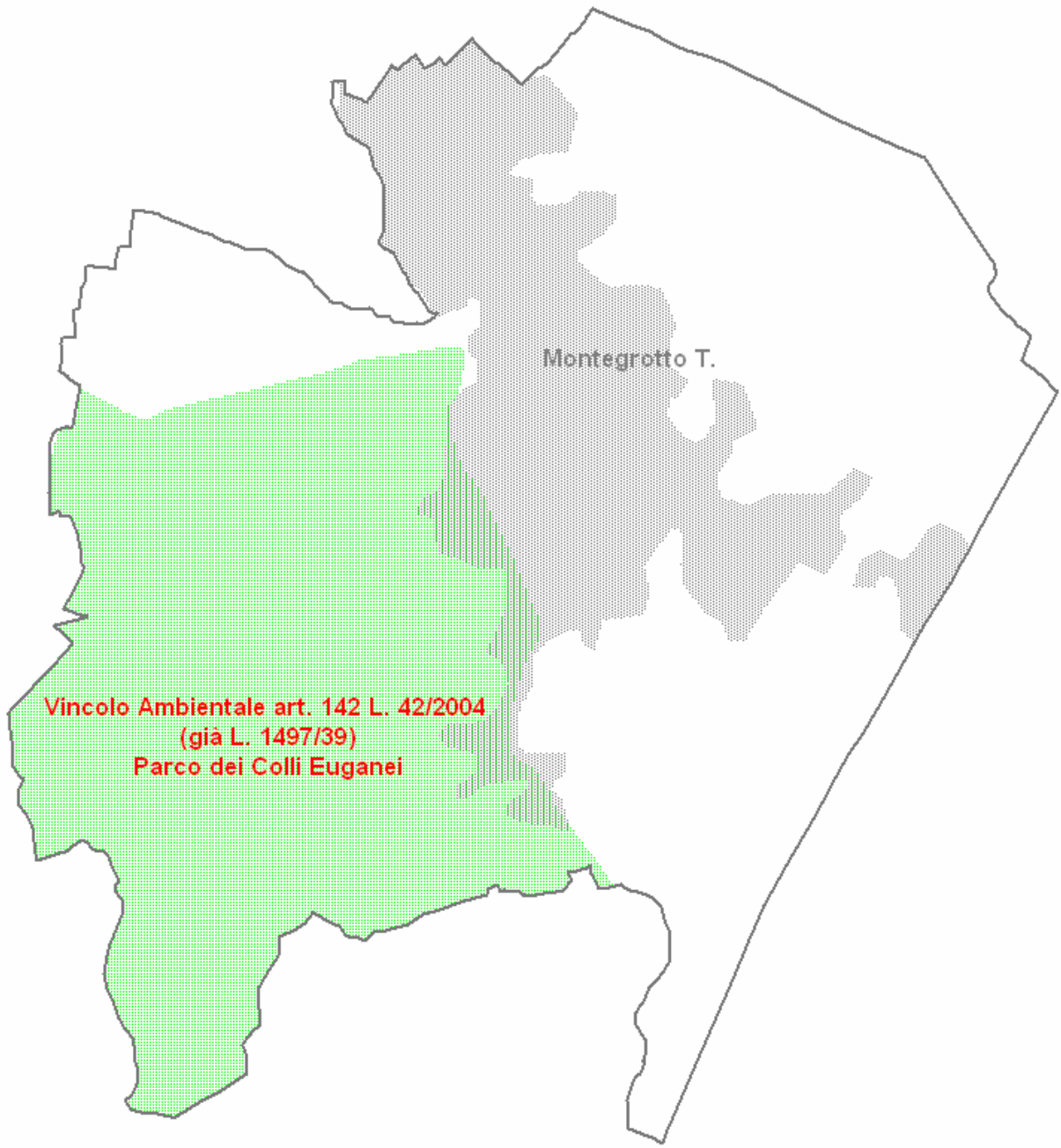
Per quanto riguarda i vincoli, si deve ricordare che la parte a sud del Muson Vecchio è interamente interessata dal vincolo paesaggistico-ambientale (42/2004 vincolo archeologico) per la presenza del graticolato romano, e che vi è il vincolo forestale per una formazione ripariale a saliceto a sud del territorio, lungo il rio Storto. Il vincolo paesaggistico lungo il Muson Vecchio è incluso nella tavola del PRG vigente, allegata alla presente relazione. Per una più esaustiva semplificazione dei temi vincolati si allegano qui di seguito delle tavole sintetiche con solo i vincoli.

Vincoli e Fasce di rispetto




rispetto fluviale e sorgenti
rio Poggese
scolo Rialto
rio Spinoso
sorgenti
canale Battaglia
0 0.5 1 1.5 km


Montegrotto T.
vincolo forestale
vincolo idrogeologico


Montegrotto T.
Vincolo Ambientale art. 142 L. 42/2004
(già L. 1497/39)
Parco dei Colli Euganei

Tab 3a - Verifica di coerenza tra obiettivi del piano e problematiche ambientali - Sistema idrogeologico

Verifica di coerenza tra obiettivi del piano e problematiche ambientali

Sistema degli obiettivi - Sistema idrogeologico		Aria		Clima	Acqua			Suolo e sottosuolo						Agenti fisici				Biodiversità, flora e fauna		Patrimonio culturale, architettonico, archeologico e paesaggistico			Popolazione				Sistema socio economico						
Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Qualità dell'aria	Emissioni	Emissioni climalteranti	Acque superficiali	Acque sotterranee	Acquedotti e fognature	Uso del suolo	Cave attive e dismesse	Discariche	Significatività geologico-ambientali	Fattori di rischio geologico e idrogeologico		Radiazioni non ionizzanti	Radiazioni ionizzanti	Rumore	Inquinamento luminoso	Aree protette	Aree a tutela speciale	Ambiti paesaggistici	Patrimonio archeologico	Patrimonio architettonico	Caratteristiche demografiche e anagrafiche	Istruzione	Situazione occupazionale	Salute e sanità	Sistema insediativo	Viabilità	Reti di servizi	Attività commerciali e produttive	Rifiuti	Energia	Turismo
			Livelli significativi di emissione di CO, NOx e idrocarburi originati dal traffico stradale per la SS16 e SP74	Livelli significativi di emissione di CO2 originati da impianti industriali e dal traffico veicolare	Inquinamento di alcuni corsi d'acqua							Molteplici ed estesi fenomeni franosi nella parte dei Colli Euganei	Presenza di aree ad alta pericolosità idraulica per problemi alla rete di bonifica anche in prossimità di centri abitati	Presenza di diversi impianti radiobase anche di ridosso dell'edificato		Livelli di rumorosità elevata diurna e notturna della ferrovia	Livelli elevati per tutto il territorio comunale											Situazioni con punte di traffico intenso per la SP74 e la SP2 in particolare nel centro abitato			Elevata produzione di rifiuti	Assenza di impianti per la produzione di energia rinnovabile	Necessità di diversificare le iniziative turistich di valorizzazione delle valenze territoriali
Il P.A.T. provvede alla **difesa del suolo** attraverso la prevenzione dai rischi e dalle calamità naturali, accertando la consistenza, la localizzazione e la vulnerabilità delle risorse naturali, individuando la disciplina per la loro salvaguardia.	A tal proposito per addivenire ad una difesa fattiva del territorio il Comune ha in fase di studio una ipotesi di intesa per la creazione di bacini di laminazione, in accordo con il competente Consorzio di Bonifica, atti a prevenire ristagni d'acqua non programmati e controllabili sul territorio, nonché l'eventuale riapertura di tratti scolanti interclusi al fine di ripristinare una rete scolante efficiente.											+	+																					
In particolare è compito del P.A.T. definire le **aree a maggiore rischio di dissesto idrogeologico**, le **aree esondabili** e conseguentemente provvedere a: - individuare le invarianti di natura geologica, geomorfologica e idrogeologica; - individuare gli interventi di miglioramento e riequilibrio ambientale da realizzare; - integrare i contenuti del P.T.R.C. e del P.T.C.P. definendo le azioni volte a ridurre il livello dell'eventuale rischio sismico negli insediamenti esistenti ed in quelli di futura realizzazione; - definire indirizzi e prescrizioni per gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia nelle eventuali zone sottoposte a vincolo idrogeologico nelle aree urbanizzate o da urbanizzare; - accertare la compatibilità degli interventi con la sicurezza idraulica del territorio,	Si è intenzionati ad implementare la difesa idraulica del territorio con la previsione di ampi bacini idraulici, a sud del territorio, con la possibilità di realizzare delle porte e/o chiuse anche a mezzo di idrovore, per evitare il rigurgito e il riflusso delle acque provenienti dal Canale Rialto nel caso in cui questo dovesse aumentare di livello per le acque provenienti dalle zone di Battaglia e Monselice quando il sistema idraulico va in crisi. Tale obiettivo verrà perseguito in accordo con gli Enti preposti quali il Consorzio di Bonifica e in primis il Genio Civile.											+	+																					

			Livelli significativi di emissione di CO, NOx e idrocarburi originati dal traffico stradale per la SS16 e SP74	Livelli significativi di emissione di CO2 originati da impianti industriali e dal traffico veicolare	Inquinamento di alcuni corsi d'acqua							Molteplici ed estesi fenomeni franosi nella parte dei Colli Euganei	Presenza di aree ad alta pericolosità idraulica per problemi alla rete di bonifica anche in prossimità di centri abitati	Presenza di diversi impianti radiobase anche a ridosso dell'edificato		Livelli di rumorosità elevata diurna e notturna della ferrovia	Livelli elevati per tutto il territorio comunale										Situazioni con punte di traffico intenso per la SP74 e la SP2 in particolare nel centro abitato			Elevata produzione di rifiuti	Assenza di impianti per la produzione di energia rinnovabile	Necessità di diversificare le iniziative turistiche di valorizzazione delle valenze territoriali
subordinando, ove necessario, l'attuazione di talune previsioni alla realizzazione di infrastrutture, opere o servizi per il deflusso delle acque meteoriche; - verificare la conformità ai piani e programmi della protezione civile ed individuarne eventuali strutture e siti.	Il Comune è dotato di un proprio Gruppo di Volontari di Protezione Civile, già dotato di una propria sede e a tal fine si prevede di individuare dei particolari siti di pronto intervento ove potranno essere dislocate strutture, attrezzature e materiali per un pronto intervento in caso di calamità naturali.																																

Tab 3b - Verifica di coerenza tra obiettivi del piano e problematiche ambientali - Sistema dei beni storico culturali ed ambientali

Verifica di coerenza tra obiettivi del piano e problematiche ambientali

Sistema degli obiettivi - Sistema idrogeologico		Aria		Clima	Acqua			Suolo e sottosuolo						Agenti fisici				Biodiversità, flora e fauna		Patrimonio culturale, architettonico, archeologico e paesaggistico			Popolazione				Sistema socio economico						
Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Qualità dell'aria	Emissioni	Emissioni climalteranti	Acque superficiali	Acque sotterranee	Acquedotti e fognature	Uso del suolo	Cave attive e dismesse	Discariche	Significatività geologico-ambientali	Fattori di rischio geologico e idrogeologico		Radiazioni non ionizzanti	Radiazioni ionizzanti	Rumore	Inquinamento luminoso	Aree protette	Aree a tutela speciale	Ambiti paesaggistici	Patrimonio archeologico	Patrimonio architettonico	Caratteristiche demografiche e anagrafiche	Istruzione	Situazione occupazionale	Salute e sanità	Sistema insediativo	Viabilità	Reti di servizi	Attività commerciali e produttive	Rifiuti	Energia	Turismo
			Livelli significativi di emissione di CO, NOx, e idrocarburi originati dal traffico stradale per la SS16 e SP74	Livelli significativi di emissione di CO2 originati impianti industriali e dal traffico veicolare	Inquinamento di alcuni corsi d'acqua							Molteplici ed estesi fenomeni franosi nella parte dei Colli Euganei	Presenza di aree ad alta pericolosità idraulica per problemi alla rete di bonifica anche in prossimità di centri abitati	Presenza di diversi impianti radiobase anche a ridosso dell'edificato		Livelli di rumorosità elevata diurna e notturna della ferrovia	Livelli elevati per tutto il territorio comunale											Situazioni con punte di traffico intenso per la SP74 e la SP2 in particolare nel centro abitato			Elevata produzione di rifiuti	Assenza di impianti per la produzione di energia rinnovabile	Necessità di diversificare le iniziative turistiche di valorizzazione delle valenze territoriali
L'attività che l'Amministrazione Comunale intende mettere in campo per quanto riguarda la nuova pianificazione territoriale, lo sviluppo economico, le infrastrutture, ecc. si pone in stretta correlazione con una attenta salvaguardia delle **risorse naturalistiche ed ambientali**, avente come obiettivo un elevato livello di qualità della vita che dovrà contraddistinguere il Comune di Montegrotto Terme. Si adotteranno, pertanto, tutte le iniziative che miglioreranno i parametri ambientali di riferimento (aria, acqua, elettrosmog, ecc.) ponendo le premesse per il riconoscimento distintivo del contesto ambientale dell'intera città.	Nello specifico vi è l'obiettivo di realizzare un percorso naturalistico-ambientale con finalità didattiche, scientifiche, di ricerca, di studi, di ritrovo, recuperando le valenze archeologiche e storico-ambientali esistenti, per una fruizione a livello turistico per quanti frequentano la città di Montegrotto, per restituire alla cittadinanza i valori del passato in sinergia con nuove architetture nel rispetto del paesaggio collinare e di pianura.		+	+									+																		+	
Il territorio del Comune di Montegrotto Terme è ricompreso all'interno del Piano Ambientale dei Colli Euganei; l'Amministrazione intende definire rapporti sinergici con l'Ente Parco Colli Euganei per svolgere in maniera efficace ed incisiva azioni di difesa del territorio e delle sue **risorse naturalistiche, ambientali, architettoniche**.	Vi è l'idea di integrare il collegamento di Villa Draghi con la Porta del Parco, sita in Via Caposeda, attraverso un percorso aereo, recuperando l'esempio di una vecchia funicolare che, nell' 800, univa i siti di cava con il Canale Battaglia, per il trasporto della trachite, la quale, per via d'acqua, veniva portata nelle attuali città d'arte, fra le quali Venezia e Padova.																															+	
	In particolare tratta: - gli edifici di valore storico-architettonico, culturale e testimoniale e i relativi spazi inedificati di carattere pertinenziale; - i parchi e giardini di interesse storico architettonico (Villa Draghi, Monte Castello); - il sistema insediativo rurale e le relative pertinenze; - la viabilità storica urbana ed extraurbana e gli itinerari di interesse storico-testimoniale ed ambientale; - le sistemazioni agrarie tradizionali (i filari alberati, ecc.); - i siti e le zone archeologiche (Via Scavi, Neroniane, Turri); - eventuali altre categorie di beni storico-culturali.																															+	

			Livelli significativi di emissione di CO, NOx, e idrocarburi originati dal traffico stradale per la SS16 e SP74	Livelli significativi di emissione di CO2 originati dagli impianti industriali e dal traffico veicolare	Inquinamento di alcuni corsi d'acqua							Molteplici ed estesi fenomeni franosi nella parte dei Colli Euganei	Presenza di aree ad alta pericolosità idraulica per problemi alla rete di bonifica anche in prossimità di centri abitati	Presenza di diversi impianti radiobase anche a ridosso dell'edificato		Livelli di rumorosità elevata diurna e notturna della ferrovia	Livelli elevati per tutto il territorio comunale											Situazioni con punte di traffico intenso per la SP74 e la SP2 in particolare nel centro abitato			Elevata produzione di rifiuti	Assenza di impianti per la produzione di energia rinnovabile	Necessità di diversificare le iniziative turistiche di valorizzazione delle valenze territoriali
Relativamente agli elementi significativi del **paesaggio di interesse storico**, recepisce ed integra nel proprio quadro conoscitivo i sistemi e gli immobili da tutelare e specifica la relativa disciplina di tutela.	Nello specifico vi è l'intenzione di individuare percorsi-vita e percorsi didattici con la creazione di aree verdi attrezzate. Per garantire, inoltre, la salvaguardia del paesaggio l'Amministrazione intende promuovere azioni, anche ricorrendo a canali specifici di finanziamento, per lo smantellamento di linee aeree dell'energia elettrica che si evidenzino poco compatibili con il paesaggio collinare della città, provvedendo così al loro interramento in ossequio delle indicazioni del piano ambientale.																																	
	All'interno o in prossimità delle aree di interesse storico paesaggistico culturale e nelle aree archeologiche, potranno trovare collocazione strutture pubbliche di interesse generale per la valorizzazione e gestione del patrimonio storico-culturale. A tale fine si richiama quanto illustrato per il percorso rappresentato dalla "Litoranea dei Colli", nel cui tracciato verranno comprese zone e siti di interesse paesaggistico e storico, con i relativi servizi e spazi di relazione.																																	
Il P.A.T., prendendo atto delle indicazioni dettate per i Centri Storici dal vigente P.R.G.,indicherà altresì eventuali direttive e/o prescrizioni per la formazione del Piano degli Interventi, nonché le norme per la salvaguardia degli elementi di rilievo storico-architettonico. Per ogni Centro Storico il P.A.T. ne individua la perimetrazione, gli elementi peculiari, le potenzialità di qualificazione e di sviluppo, gli eventuali fattori di abbandono o degrado sociale, ambientale ed edilizio.	In particolare il P.I.: - specifica i criteri per l'acquisizione del quadro conoscitivo relativo a tutti i fabbricati e manufatti presenti all'interno dei centri storici, nonché agli spazi liberi esistenti d'uso privato o pubblico; - classifica con apposite schede il patrimonio edilizio esistente; - definisce le modalità per l'individuazione delle categorie in cui gli elementi sopra descritti devono essere raggruppati, per caratteristiche tipologiche e pregio storico-architettonico;																																	
Individua, inoltre, la disciplina generale diretta ad integrare le politiche di salvaguardia e riqualificazione del centro storico con le esigenze di rivitalizzazione dello stesso anche con riguardo alla presenza delle attività commerciali e artigianali, favorendo al tempo stesso il mantenimento delle funzioni tradizionali, in primis la residenza della popolazione originaria.	- stabilisce, per ogni categoria così individuata, la gamma degli interventi possibili (gradi di protezione), quelli comunque necessari alla tutela degli elementi di pregio (norme puntuali) nonché le condizioni per le possibili variazioni al grado di protezione (flessibilità), anche attraverso schemi e prontuari; - determina le destinazioni d'uso possibili in relazione alle caratteristiche tipologiche, alla consistenza ed al ruolo urbano; - individua i limiti per la nuova edificazione, in funzione dello stato di conservazione, del pregio degli edifici, della struttura del tessuto urbano; - predispone un apposito Piano del Colore per gli edifici sia storici che di più recente edificazione; - delimita gli ambiti da assoggettare a progettazione unitaria o strumento urbanistico attuativo o programma integrato; - definisce norme ed indirizzi per la soluzione di eventuali problemi della circolazione nonché degli spazi di sosta e di parcheggio per gli autoveicoli, - indica eventuali percorsi ciclabili e pedonali nuovi e storici da recuperare.																																	
La riqualificazione del centro storico dovrà tendere anche ad un miglioramento della vita dei residenti e di coloro che lo frequentano o che vi esercitano la propria attività, attraverso interventi di limitazione del traffico, interventi che prevedono uno sviluppo urbanistico di contorno che assicurino zone a parcheggio, a verde, spazi di relazione (piazzette), privilegiando la centralità della zona attraverso destinazioni d'uso compatibili (residenza, direzionale, commerciale, servizi e uffici pubblici). Si potrà tendere al recupero degli edifici di fine Ottocento e primi Novecento attraverso una rilettura del loro passato, potendoli riadattare e in alcuni casi migliorare, per poter meglio assolvere alle necessità di una centro rivitalizzato.																														+			
Il P.A.T. individua gli **ambiti o unità di paesaggio agrario** di significativa importanza e assicura: - la salvaguardia delle attività agricole sostenibili in relazione anche dei valori antropologici, archeologici, storici, architettonici ed economici presenti nel territorio; - la conservazione o la ricostituzione del paesaggio agrario e del relativo patrimonio di biodiversità, delle singole specie animali o vegetali, dei relativi habitat; - la salvaguardia o ricostituzione dei processi naturali, degli equilibri idraulici e idrogeologici e degli equilibri ecologici, anche con la previsione di "corridoi ecologici".				+							+																						

			Livelli significativi di emissione di CO, NOx, e idrocarburi originati dal traffico stradale per la SS16 e SP74	Livelli significativi di emissione di CO2 originati impianti industriali e dal traffico veicolare	Inquinamento di alcuni corsi d'acqua							Molteplici ed estesi fenomeni franosi nella parte dei Colli Euganei	Presenza di aree ad alta pericolosità idraulica per problemi alla rete di bonifica anche in prossimità d centri abitati	Presenza di diversi impianti radiobase anche a ridosso dell'edificato		Livelli di rumorosità elevata diurna e notturna della ferrovia	Livelli elevati per tutto il territorio comunale											Situazioni con punte di traffico intenso per la SP74 e la SP2 in particolare nel centro abitato			Elevata produzione di rifiuti	Assenza di impianti per la produzione di energia rinnovabile	Necessità di diversificare le iniziative turistiche d valorizzazione delle valenze territoriali
Qualora negli ambiti agricoli di significativo rilievo ambientale sussistano limitazioni all'utilizzazione agricola dei suoli, la pianificazione urbanistica comunale promuove e incentiva anche lo sviluppo di attività integrative del reddito agricolo, quali l'offerta di servizi ambientali, ricreativi, per il tempo libero e per l'agriturismo. Si opererà, inoltre, dettando criteri indirizzati a interventi di miglioramento e/o di ampliamento, o per la dismissione delle attività produttive (secondarie e terziarie) in zona impropria.																															+				
Per contribuire a migliorare le condizioni ambientali complessive e dare un valido supporto alle azioni miranti a governare il **microclima,** l'Amministrazione Comunale intende attivarsi mediante la ricomposizione e la previsione, in ambito agricolo, di aree boscate, di aree da riqualificare, di corridoi ecologici, di percorsi ciclo-pedonali, di quinte arboree, ecc.			+	+																															

Tab 3c - Verifica di coerenza tra obiettivi del piano e problematiche ambientali - Sistema insediativo, economico e dei servizi

Verifica di coerenza tra obiettivi del piano e problematiche ambientali

Sistema degli obiettivi - Sistema idrogeologico		Aria		Clima	Acqua			Suolo e sottosuolo						Agenti fisici				Biodiversità, flora e fauna		Patrimonio culturale, architettonico, archeologico e paesaggistico			Popolazione				Sistema socio economico						
Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Qualità dell'aria	Emissioni	Emissioni climalteranti	Acque superficiali	Acque sotterranee	Acquedotti e fognature	Uso del suolo	Cave attive e dismesse	Discariche	Significatività geologico-ambientali	Fattori di rischio geologico e idrogeologico		Radiazioni non ionizzanti	Radiazioni ionizzanti	Rumore	Inquinamento luminoso	Aree protette	Aree a tutela speciale	Ambiti paesaggistici	Patrimonio archeologico	Patrimonio architettonico	Caratteristiche demografiche e anagrafiche	Istruzione	Situazione occupazionale	Salute e sanità	Sistema insediativo	Viabilità	Reti di servizi	Attività commerciali e produttive	Rifiuti	Energia	Turismo
			Livelli significativi di emissione di CO, NOx, e idrocarburi originati dal traffico stradale per la SS16 e SP74	Livelli significativi di emissione di CO2 originati da impianti industriali e dal traffico veicolare	Inquinamento di alcuni corsi d'acqua							Molteplici ed estesi fenomeni franosi nella parte dei Colli Euganei	Presenza di aree ad alta pericolosità idraulica per problemi alla rete di bonifica anche in prossimità d centri abitati	Presenza di diversi impianti radiobase anche a ridosso dell'edificato		Livelli di rumorosità elevata diurna e notturna della ferrovia	Livelli elevati per tutto il territorio comunale											Situazioni con punte di traffico intenso per la SP74 e la SP2 in particolare nel centro abitato			Elevata produzione di rifiuti	Assenza di impianti per la produzione di energia rinnovabile	Necessità di diversificare le iniziative turistiche di valorizzazione delle valenze territoriali
	L'Amministrazione C.le intende già da ora fornire alcuni indirizzi che ritiene di particolare rilievo per la salvaguardia delle famiglie residenti nelle zone agricole, nello specifico interesse che siano mantenute e salvaguardate le radici familiari. A tal proposito, gli immobili e le proprietà agricole potranno essere recuperate in termini urbanistici ed edilizi proprio per andare incontro ad esigenze familiari, prevedendo anche contenute zone residenziali laddove i terreni e gli edifici non siano più funzionali all'attività agricola. Ciò permetterà e consentirà ai residenti di poter recuperare e costruire nuovi edifici per i propri figli, comunque nel rispetto dell'unitarietà del territorio, evitando sprechi dello stesso, nel rispetto del paesaggio agrario, e utilizzando un'edilizia consona al carattere agricolo e alle tradizioni rurali delle zone.																																	
	verifica l'assetto fisico funzionale degli insediamenti e promuove il miglioramento della funzionalità degli insediamenti esistenti e della qualità della vita all'interno delle aree urbane, definendo per le aree degradate gli interventi di riqualificazione, e di possibile riconversione e per le parti o elementi in conflitto funzionale le eventuali fasce o elementi di mitigazione funzionale.															+														+				
	individua, quindi, delle opportunità di sviluppo residenziale e dei servizi connessi, in termini quantitativi e localizzativi, definendo gli ambiti preferenziali di sviluppo insediativo,																																	

			Livelli significativi di emissione di CO, NOx, e idrocarburi originati dal traffico stradale per la SS16 e SP74	Livelli significativi di emissione di CO2 originati da impianti industriali e dal traffico veicolare	Inquinamento di alcuni corsi d'acqua						Molteplici ed estesi fenomeni franosi nella parte dei Colli Euganei	Presenza di aree ad alta pericolosità idraulica per problemi alla rete di bonifica anche in prossimità di centri abitati	Presenza di diversi impianti radiobase anche a ridosso dell'edificato		Livelli di rumorosità elevata diurna e notturna della ferrovia	Livelli elevati per tutto il territorio comunale											Situazioni con punte di traffico intenso per la SP74 e la SP2 in particolare nel centro abitato			Elevata produzione di rifiuti	Assenza di impianti per la produzione di energia rinnovabile	Necessità di diversificare le iniziative turistiche di valorizzazione delle valenze territoriali
Relativamente al **Sistema Insediativo** il PAT:	definisce gli standard urbanistici, le infrastrutture e i servizi necessari agli insediamenti esistenti e di nuova previsione, precisando gli standard di qualità urbana e gli standard di qualità ecologico-ambientale, da realizzarsi anche attraverso il sistema della perequazione e/o il sistema del credito edilizio;																																
	individua i contesti territoriali destinati alla eventuale realizzazione di Programmi complessi e le aree di urbanizzazione consolidata;																																
	definisce gli standard abitativi e funzionali nel rispetto delle dotazioni minime di legge, determinando, per le condizioni di vita decorose e coerenti con l'evoluzione storica degli insediamenti, il limite della quantità volumetrica da assegnare ad ogni abitante teoricamente insediabile, ciò anche per favorire la permanenza delle popolazioni locali e l'integrazione di quelle immigrate.																																
	Ricalibratura delle aree residenziali anche in funzione dei programmi pubblici da realizzare. Va tenuto conto che il P.R.G. è di recente elaborazione.																																
	Riserva particolare valutazione ai profili architettonici del territorio, dando segnali forti anche sulla possibilità di creare brani di città verticale. Inoltre, nella costante del territorio urbano dovrà essere maggiormente visibile la presenza dell'acqua e del verde con: bacini,corsi d'acqua attrezzati, edifici che esaltino tale elemento, parchi, giardini, viali ecc. ecc. Tutto ciò da integrare proprio con le nuove tipologie architettoniche																																
	Ricerca e promuove le condizioni per uno stimolo di rinnovamento urbano e con l'obiettivo di proporre una produzione edilizia di qualità sotto il profilo architettonico e dell'applicazione delle tecnologie per il risparmio energetico																+															+	
	Intende procedere ad un ridisegno urbanistico in termini paesaggistici, architettonici, ambientali per una città futura. A tale fine lo sviluppo della città potrà percorrere anche la strada tracciata dal Progetto Terme Europa Sviluppo (Progetto TE'S)																														+	+	

			Livelli significativi di emissione di CO, NOx, e idrocarburi originati dal traffico stradale per la SS16 e SP74	Livelli significativi di emissione di CO2 originati da impianti industriali e dal traffico veicolare	Inquinamento di alcuni corsi d'acqua						Molteplici ed estesi fenomeni franosi nella parte dei Colli Euganei	Presenza di aree ad alta pericolosità idraulica per problemi alla rete di bonifica anche in prossimità di centri abitati	Presenza di diversi impianti radiobase anche a ridosso dell'edificato		Livelli di rumorosità elevata diurna e notturna della ferrovia	Livelli elevati per tutto il territorio comunale											Situazioni con punte di traffico intenso per la SP74 e la SP2 in particolare nel centro abitato			Elevata produzione di rifiuti	Assenza di impianti per la produzione di energia rinnovabile	Necessità di diversificare le iniziative turistiche di valorizzazione delle valenze territoriali
Per il **territorio rurale** il P.A.T. si pone l'obiettivo di salvaguardare gli aspetti storico-culturali delle attività tradizionali, e di attuare le politiche di sviluppo delle attività agricole sostenibili attraverso la promozione di specifiche opportunità. In particolare il P.A.T. persegue i seguenti obiettivi:	- tutelare i suoli ad elevata vocazione agricola, limitandone il consumo; - promuovere lo sviluppo di una agricoltura sostenibile, improntata sull'impiego di tecnologie eco-compatibili e finalizzata al risparmio di energia e di risorse non riproducibili;																														+	+	
Il PAT:	rilevando le caratteristiche produttive del settore primario, le vocazioni colturali, la consistenza dei settori: zootecnico, orto-floro-vivaistico, ecc., incentiva la valorizzazione del territorio rurale con riguardo alla salvaguardia dell'ambiente;																																
	favorisce gli opportuni interventi approvati da organi competenti (Ispettorati Agrari, I.P.A. Regionali, Consorzi di Bonifica, etc.): a) miglioramento fondiario; b) riconversione colturale; c) infrastrutturazione del territorio rurale;																																
	definisce i criteri per la classificazione del territorio secondo le seguenti caratteristiche: a) produzione agricola specializzata; b) aree integre, di primaria importanza per la funzione agricolo produttiva (struttura aziendale); c) aree compromesse, caratterizzate da un elevato frazionamento fondiario e da insediamenti residenziali e produttivo-commerciale ormai estranei alla produzione agricola;																																
	indica i criteri per l'individuazione dei beni culturali tipici della zona agricola																																
	definisce le caratteristiche tipologiche, costruttive e formali, della edificazione in zona agricola																																
	promuove la valorizzazione e il recupero del patrimonio edilizio esistente attraverso il riutilizzo dei fabbricati rurali non più funzionali all'attività agricola e di quelli abbandonati, valutando l'opportunità di inserire destinazioni residenziali o turistico-ricettive, in funzione della loro localizzazione nel territorio aperto, all'esterno o all'interno di nuclei o centri storici																																
	disciplina le strutture precarie (legittime anche a seguito del condono edilizio), al fine di realizzare un decoroso riordino degli insediamenti ed il miglioramento complessivo delle condizioni paesaggistiche ed ambientali																											+		+			
	definisce la tutela degli ambiti ancora integri, quali risorse di eccellenza per l'intero territorio. A tal fine individua i percorsi ciclabili e i percorsi pedonali pubblici utilizzabili per la fruizione turistica ed incentivo all'attività agrituristica.																																+

			Livelli significativi di emissione di CO, NOx, e idrocarburi originati dal traffico stradale per la SS16 e SP74	Livelli significativi di emissione di CO2 originati da impianti industriali e dal traffico veicolare	Inquinamento di alcuni corsi d'acqua						Molteplici ed estesi fenomeni franosi nella parte dei Colli Euganei	Presenza di aree ad alta pericolosità idraulica per problemi alla rete di bonifica anche in prossimità d centri abitati	Presenza di diversi impianti radiobase anche a ridosso dell'edificato		Livelli di rumorosità elevata diurna e notturna della ferrovia	Livelli elevati per tutto il territorio comunale											Situazioni con punte di traffico intenso per la SP74 e la SP2 in particolare nel centro abitato			Elevata produzione di rifiuti	Assenza di impianti per la produzione di energia rinnovabile	Necessità di diversificare le iniziative turistiche di valorizzazione delle valenze territoriali
Per le **attivita' produttive** il PAT:	valuta la consistenza e l'assetto del settore secondario e terziario (quest'ultimo particolarmente diffuso) e ne definisce le opportunità di sviluppo, in coerenza con il principio dello "sviluppo sostenibile";																														+	+	
	stante inoltre la particolare vocazione economica del paese , valuta anche le opportunità di sviluppo e fornisce le indicazioni per la razionalizzazione del tessuto edilizio destinato ad attività del commercio, terziario produttivo e di servizi;																																
	individua le parti del territorio caratterizzate dalla concentrazione di attività economiche, commerciali e produttive e le distingue in: ambiti specializzati per attività produttive di rilievo sovracomunale, caratterizzati da effetti sociali, territoriali ed ambientali, che interessano più comuni e/o relazionati ad altri comprensori produttivi di livello regionale o interregionale; aree produttive di rilievo comunale, caratterizzate da limitati impatti delle attività insediate o da insediare;																																
	definisce l'assetto fisico funzionale degli ambiti specializzati per attività produttive di rilievo sovracomunale, quantificando il fabbisogno di aree e dei relativi servizi, con riguardo alle diverse destinazioni in essere in sintonia con indirizzi e prescrizioni degli Enti superiori;																																
	stabilisce il dimensionamento e la localizzazione delle nuove previsioni produttive, commerciali e direzionali, con riferimento alle caratteristiche locali ed alle previsioni infrastrutturali a scala territoriale;																																
	migliora la funzionalità complessiva degli ambiti specializzati per attività produttive, commerciali e direzionali, garantendo una corretta dotazione di aree per servizi, opere ed infrastrutture in sintonia con indirizzi e prescrizioni degli Enti superiori;																														+		
	precisa gli standard di qualità dei servizi, che si intendono perseguire per ottimizzare il rapporto tra attività di produzione, servizi tecnologici, qualità dell'ambiente e del luogo di lavoro;																														+	+	
	definisce i criteri ed i limiti per il riconoscimento delle attività produttive in zona impropria, precisando la disciplina per le attivtà da delocalizzare e conseguentemente i criteri per il recupero degli edifici industriali non compatibili con la zona, inutilizzati a seguito trasferimento o cessazione dell'attività;																													+			
	definisce i criteri ed i limiti per consentire ampliamenti e cambi di destinazione d'uso per le attività produttive in essere, in caso di accertata necessità;																																

			Livelli significativi di emissione di CO, NOx, e idrocarburi originati dal traffico stradale per la SS16 e SP74	Livelli significativi di emissione di CO2 originati da impianti industriali e dal traffico veicolare	Inquinamento di alcuni corsi d'acqua						Molteplici ed estesi fenomeni franosi nella parte dei Colli Euganei	Presenza di aree ad alta pericolosità idraulica per problemi alla rete di bonifica anche in prossimità di centri abitati	Presenza di diversi impianti radiobase anche a ridosso dell'edificato		Livelli di rumorosità elevata diurna e notturna della ferrovia	Livelli elevati per tutto il territorio comunale											Situazioni con punte di traffico intenso per la SP74 e la SP2 in particolare nel centro abitato			Elevata produzione di rifiuti	Assenza di impianti per la produzione di energia rinnovabile	Necessità di diversificare le iniziative turistiche di valorizzazione delle valenze territoriali
	prevede il riuso dei principali e più significativi manufatti che documentano la storia della civiltà produttiva dismessa. A tale scopo individua e valorizza le zone e i manufatti di eventuale interesse archeologico, con lo scopo di un loro possibile recupero e riutilizzo per usi culturali, didattici, espositivi, ecc.																																	
Per quanto riguarda il **Sistema produttivo secondario e terziario**	si potrà prevedere la riconversione parziale dell'area produttiva del P.R.G. vigente con destinazioni d'uso più consone alla città termale ed il riconoscimento delle attività in zona impropria che non contrastino con l'ambiente, con la possibilità di una delocalizzazione delle attività produttive.																													+				
	si intende dare alla verifica ed all'adeguamento della distribuzione organizzativa e funzionale, per una migliore qualificazione delle attività commerciali stesse, salvaguardando, rafforzando e sostenendo, anche con azioni promozionali, il ruolo del commercio "tradizionale" nel centro cittadino.																																	+
	L'incentivazione delle attività commerciali verrà esplicitata anche attraverso la promozione di iniziative di valorizzazione del turismo legato ai valori del territorio: agriturismo, turismo naturalistico, culturale e ambientale, turismo termale, enogastronomia, ecc., con possibilità di utilizzare anche strutture di particolare rilevanza architettonica, quali gallerie per attività al coperto ma in stretta relazione con l'intorno.																																	+
Per il settore **turistico - ricettivo** il PAT valuta la consistenza e l'assetto delle attività esistenti, promuovendo l'evoluzione delle attività turistiche, nell'ambito di uno sviluppo sostenibile e durevole, che concili le esigenze di crescita (soprattutto in termini qualitativi) con quelle di preservazione dell'equilibrio ambientale, socio-culturale, agricolo, ecc., attraverso	l'individuazione di aree, e strutture idonee, vocate al turismo termale, di visitazione, all'agriturismo, all'attività sportiva, ottimizzando e riqualificando le strutture ricettivo-turistiche esistenti e, dove possibile, prevedendone l'ampliamento e la fruizione delle stesse da parte anche di utilizzatori esterni;																																	+
	la dotazione di servizi ed il rafforzamento delle attrezzature esistenti, in funzione sia della popolazione locale, che di quella legata alla fruizione turistica, secondo modelli culturalmente avanzati;																																	
	la regolamentazione dei percorsi ciclabili, pedonali con la precisazione della normativa per la segnaletica turistica e di quella pubblicitaria, comunque localizzata;																																	
	l'individuazione di nuovi percorsi ciclo-pedonali integrati con le strutture ricettive;																																	+
	la definizione disciplinare di particolari siti, la previsione di nuovi percorsi per la scoperta e la valorizzazione delle ricchezze naturali e storiche del territorio, con possibilità di utilizzo delle aree archeologiche rinvenute;																																	+

			Livelli significativi di emissione di CO, NOx, e idrocarburi originati dal traffico stradale per la SS16 e SP74	Livelli significativi di emissione di CO2 originati da impianti industriali e dal traffico veicolare	Inquinamento di alcuni corsi d'acqua							Molteplici ed estesi fenomeni franosi nella parte dei Colli Euganei	Presenza di aree ad alta pericolosità idraulica per problemi alla rete di bonifica anche in prossimità d centri abitati	Presenza di diversi impianti radiobase anche a ridosso dell'edificato		Livelli di rumorosità elevata diurna e notturna della ferrovia	Livelli elevati per tutto il territorio comunale											Situazioni con punte di traffico intenso per la SP74 e la SP2 in particolare nel centro abitato			Elevata produzione di rifiuti	Assenza di impianti per la produzione di energia rinnovabile	Necessità di diversificare le iniziative turistiche di valorizzazione delle valenze territoriali
	il recupero e la savaguardia dei prodotti tipici locali, al fine di mantenere vive le tradizioni proprie del territorio, nonché la promozione dei vari settori agroalimentari puntando alla qualità dei prodotti ed alla sicurezza alimentare (ortofrutticola, zootecnica, ecc.), anche attraverso manifestazioni locali che favoriscano iniziative turistico-ricettive																																			+
Per il Sistema **alberghiero – termal**e si prevede quanto segue	Possibilità di trasformazione delle strutture ricettive situate lungo l'asse viario centrale. Tale azione tende a garantire la vivibilità della città, evitando da un lato possibili situazioni di dismissioni di attività in essere con il conseguente processo di degrado, dall'altro il favorire la qualità della vita mettendo a disposizione della cittadinanza ampi spazi verdi attrezzati per attività di relazione, sportive, ecc.																																			+
	Attenta valutazione da fare sul sistema termale, ai fini di garantire la risorsa idrica, ma nel contempo valutare, proprio per il principio dello scarso utilizzo delle classiche strutture, la riconversione con usi compatibili già dettati dal Piano di Utilizzo della Risorsa Termale Vigente (P.U.R.T.), che nell'ottica di un riordino della normativa andrebbe radicalmente modificato per adattarlo alle reali necessità del settore.																																			+

Tab 3d - Verifica di coerenza tra obiettivi del piano e problematiche ambientali - Sistema relazionale

Verifica di coerenza tra obiettivi del piano e problematiche ambientali

Sistema degli obiettivi - Sistema idrogeologico		Aria		Clima	Acqua			Suolo e sottosuolo						Agenti fisici				Biodiversità, flora e fauna		Patrimonio culturale, architettonico, archeologico e paesaggistico			Popolazione				Sistema socio economico						
Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Qualità dell'aria	Emissioni	Emissioni climalteranti	Acque superficiali	Acque sotterranee	Acquedotti e fognature	Uso del suolo	Cave attive e dismesse	Discariche	Significatività geologico-ambientali	Fattori di rischio geologico e idrogeologico		Radiazioni non ionizzanti	Radiazioni ionizzanti	Rumore	Inquinamento luminoso	Aree protette	Aree a tutela speciale	Ambiti paesaggistici	Patrimonio archeologico	Patrimonio architettonico	Caratteristiche demografiche e anagrafiche	Istruzione	Situazione occupazionale	Salute e sanità	Sistema insediativo	Viabilità	Reti di servizi	Attività commerciali e produttive	Rifiuti	Energia	Turismo
			Livelli significativi di emissione di CO, NOx, e idrocarburi originati dal traffico stradale per la SS16 e SP74	Livelli significativi di emissione di CO2 originati da impianti industriali e dal traffico veicolare	Inquinamento di alcuni corsi d'acqua							Molteplici ed estesi fenomeni franosi nella parte dei Colli Euganei	Presenza di aree ad alta pericolosità idraulica per problemi alla rete di bonifica anche in prossimità di centri abitati	Presenza di diversi impianti radiobase anche a ridosso dell'edificato		Livelli di rumorosità elevata diurna e notturna della ferrovia	Livelli elevati per tutto il territorio comunale											Situazioni con punte di traffico intenso per la SP74 e la SP2 in particolare nel centro abitato			Elevata produzione di rifiuti	Assenza di impianti per la produzione di energia rinnovabile	Necessità di diversificare le iniziative turistiche di valorizzazione delle valenze territoriali
Il P.A.T. individua i **principali servizi** a scala territoriale e provvede: - alla ricognizione dei Poli Funzionali esistenti da consolidare, ampliare e riqualificare; - alla definizione dei bacini di utenza, la scala territoriale di interesse, gli obiettivi di qualità e le condizioni di sostenibilità ambientale e territoriale; - alla individuazione degli interventi di trasformazione e qualificazione funzionale, urbanistica ed edilizia, dei poli esistenti; - alla individuazione delle necessità, su bacino utenza anche sovracomunale, di dotazioni infrastrutturali e di servizi alla persona: sia nella fase evolutiva che in quella matura e anziana; - alla definizione delle caratteristiche morfologiche, dell'organizzazione funzionale e del sistema delle infrastrutture e delle dotazioni territoriali necessarie per i poli funzionali di nuova previsione. Nello specifico l'Amministrazione intende porre in atto le seguenti azioni:	Implementare le aree per servizi in diretto collegamento con il Centro Storico del capoluogo, con particolare riguardo per la parte ovest del C.S. stesso dando a questa zona una sorta di funzione di volano per il recupero della stessa e soprattutto per il reperimento di aree a verde, a parcheggio, spazi di relazione, il tutto a supporto delle attività e delle residenze insediate.																																
	Potenziare e completare il Centro Sportivo del capoluogo attraverso la realizzazione di una piscina comunale di dimensioni adeguate alle caratteristiche del Comune; infatti esso ha una grossa vocazione turistica e per il tempo libero del territorio centrale della provincia di Padova.																																
	Favorire i collegamenti tra le vaste aree per nuovi servizi, già localizzati principalmente nelle aree perequate già previste dal P.R.G., con percorsi attrezzati con uso ciclopedonale, punti di sosta etc., la cui dorsale principale è rappresentata dal citato progetto della "LITORANEA DEI COLLI".																											+					
	Altra priorità sono gli anziani per i quali dovranno essere previsti "spazi aggreganti" per migliorare la loro qualità di vita con il coinvolgimento delle associazioni di volontariato, che rappresentano una ricchezza per il Comune.																																

			Livelli significativi di emissione di CO, NOx, e idrocarburi originati dal traffico stradale per la SS16 e SP74	Livelli significativi di emissione di CO2 originati da impianti industriali e dal traffico veicolare	Inquinamento di alcuni corsi d'acqua							Molteplici ed estesi fenomeni franosi nella parte dei Colli Euganei	Presenza di aree ad alta pericolosità idraulica per problemi alla rete di bonifica anche in prossimità di centri abitati	Presenza di diversi impianti radiobase anche a ridosso dell'edificato		Livelli di rumorosità elevata diurna e notturna della ferrovia	Livelli elevati per tutto il territorio comunale										Situazioni con punte di traffico intenso per la SP74 e la SP2 in particolare nel centro abitato			Elevata produzione di rifiuti	Assenza di impianti per la produzione di energia rinnovabile	Necessità di diversificare le iniziative turistiche di valorizzazione delle valenze territoriali
	Le azioni che si andranno a definire con la nuova strumentazione urbanistica dovranno tenere presenti anche le esigenze in termini di luoghi di aggregazione, di spazi adeguati per il mondo giovanile e l'associazionismo diffuso. Ai fini di cui sopra con il PAT dovranno essere reperiti spazi in strutture adeguate, non esclusi gli spazi esterni da ricavare all'interno o nelle vicinanze dei vari quartieri della città, in modo tale che tutti i cittadini possano usufruirne senza aver bisogno di effettuare lunghi e scomodi spostamenti.																																	
Per quanto riguarda il **sistema infrastrutturale** il PAT recepisce le previsioni della pianificazione sovraordinata e definisce il sistema della viabilità locale e della mobilità ciclabile e pedonale, ed i collegamenti con la viabilità sovracomunale. Il P.A.T. detta indicazioni relativamente ai sottospecificati punti:	le prestazioni che le infrastrutture viarie locali debbono possedere in termini di sicurezza, geometria, sezione, capacità di carico, la definizione dei livelli di funzionalità, accessibilità, fruibilità del sistema insediativo, per gli obiettivi di qualità urbana ed ecologico-ambientale definiti, non trascurando il collegamento con i paesi contermini delle grandi direttrici di viabilità per decongestionare il traffico cittadino			+																								+						
	le fasce di rispetto delle infrastrutture per la mobilità locale, ed il perimetro del "Centro Abitato" in coerenza con l'attuale e futura viabilità ai fini dell'applicazione dei rispetti stradali																											+						
	lungo le principali direttrici stradali esistenti, in fase di realizzazione e di progetto, si individueranno aree per servizi di carburante, spazi di sosta, di ristoro e aggregazione, nonché strutture di servizio per autobus turistici e mezzi pesanti, ricavando anche aree e parcheggi e di sosta in genere																																	
	le infrastrutture locali ed in particolare ai punti di criticità del traffico (esempio gli incroci) indicando le soluzioni da attuarsi anche mediante interventi legati alla perequazione urbanistica, con la realizzazione, nell'ambito delle convenzioni urbanistiche dei piani attuativi, di rotatorie, percorsi pedonali protetti e accessibili ai portatori di handicap ecc. ecc																											+						
	individua le idonee connessioni territoriali locali con le infrastrutture di carattere sovracomunale;																											+						

Tab. 2a Obiettivi del Documento preliminare - Sistema idrogeologico

Documento preliminare - Obiettivi del Piano. Effetti potenziali sul sistema ambientale

Sistema degli obiettivi - Sistema idrogeologico		Aria		Clima	Acqua			Suolo e sottosuolo					Agenti fisici				Biodiversità, flora e fauna		Patrimonio culturale, architettonico, archeologico e paesaggistico			Popolazione				Sistema socio economico						
Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Qualità dell'aria	Emissioni	Emissioni climalteranti	Acque superficiali	Acque sotterranee	Acquedotti e fognature	Uso del suolo	Cave attive e dismesse	Discariche	Significatività geologico-ambientali	Fattori di rischio geologico e idrogeologico	Radiazioni non ionizzanti	Radiazioni ionizzanti	Rumore	Inquinamento luminoso	Aree protette	Aree a tutela speciale	Ambiti paesaggistici	Patrimonio archeologico	Patrimonio architettonico	Caratteristiche demografiche e anagrafiche	Istruzione	Situazione occupazionale	Salute e sanità	Sistema insediativo	Viabilità	Reti di servizi	Attività commerciali e produttive	Rifiuti	Energia	Turismo
Il P.A.T. provvede alla **difesa del suolo** attraverso la prevenzione dai rischi e dalle calamità naturali, accertando la consistenza, la localizzazione e la vulnerabilità delle risorse naturali, individuando la disciplina per la loro salvaguardia.	A tal proposito per addivenire ad una difesa fattiva del territorio il Comune ha in fase di studio una ipotesi di intesa per la creazione di bacini di laminazione, in accordo con il competente Consorzio di Bonifica, atti a prevenire ristagni d'acqua non programmati e controllabili sul territorio, nonché l'eventuale riapertura di tratti scolanti interclusi al fine di ripristinare una rete scolante efficiente.				+	+		+				+																					
In particolare è compito del P.A.T. definire le **aree a maggiore rischio di dissesto idrogeologico**, le **aree esondabili** e conseguentemente provvedere a: - individuare le invarianti di natura geologica, geomorfologica e idrogeologica; - individuare gli interventi di miglioramento e riequilibrio ambientale da realizzare; - integrare i contenuti del P.T.R.C. e del P.T.C.P. definendo le azioni volte a ridurre il livello dell'eventuale rischio sismico negli insediamenti esistenti ed in quelli di futura realizzazione; - definire indirizzi e prescrizioni per gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia nelle eventuali zone sottoposte a vincolo idrogeologico nelle aree urbanizzate o da urbanizzare; - accertare la compatibilità degli interventi con la sicurezza idraulica del territorio, subordinando, ove necessario, l'attuazione di talune previsioni alla realizzazione di infrastrutture, opere o servizi per il deflusso delle acque meteoriche; - verificare la conformità ai piani e programmi della protezione civile ed individuarne eventuali strutture e siti.	Si è intenzionati ad implementare la difesa idraulica del territorio con la previsione di ampi bacini idraulici, a sud del territorio, con la possibilità di realizzare delle porte e/o chiuse anche a mezzo di idrovore, per evitare il rigurgito e il riflusso delle acque provenienti dal Canale Rialto nel caso in cui questo dovesse aumentare di livello per le acque provenienti dalle zone di Battaglia e Monselice quando il sistema idraulico va in crisi. Tale obiettivo verrà perseguito in accordo con gli Enti preposti quali il Consorzio di Bonifica e in primis il Genio Civile.				+	+		+				+																					
	Il Comune è dotato di un proprio Gruppo di Volontari di Protezione Civile, già dotato di una propria sede e a tal fine si prevede di individuare dei particolari siti di pronto intervento ove potranno essere dislocate strutture, attrezzature e materiali per un pronto intervento in caso di calamità naturali.				+	+		+				+																					

Tab. 2b Obiettivi del Documento preliminare - Sistema dei beni storico culturali ed ambientali

Documento preliminare - Obiettivi del Piano. Effetti potenziali sul sistema ambientale

Sistema degli obiettivi - Sistema dei beni storico culturali ed ambientali		Aria		Clima	Acqua			Suolo e sottosuolo					Agenti fisici				Biodiversità, flora e fauna		Patrimonio culturale, architettonico, archeologico e paesaggistico			Popolazione				Sistema socio economico						
Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Qualità dell'aria	Emissioni	Emissioni climalteranti	Acque superficiali	Acque sotterranee	Acquedotti e fognature	Uso del suolo	Cave attive e dismesse	Discariche	Significatività geologico-ambientali	Fattori di rischio geologico e idrogeologico	Radiazioni non ionizzanti	Radiazioni ionizzanti	Rumore	Inquinamento luminoso	Aree protette	Aree a tutela speciale	Ambiti paesaggistici	Patrimonio archeologico	Patrimonio architettonico	Caratteristiche demografiche e anagrafiche	Istruzione	Situazione occupazionale	Salute e sanità	Sistema insediativo	Viabilità	Reti di servizi	Attività commerciali e produttive	Rifiuti	Energia	Turismo
Il Piano di Assetto del Territorio relativamente al SISTEMA AMBIENTALE provvede alla tutela delle **Risorse Naturalistiche e Ambientali e all'integrità del Paesaggio Naturale**, quali componenti fondamentali della "Risorsa Territorio", rispetto alle quali è valutata la "sostenibilità ambientale" delle principali trasformazioni del territorio anche con riferimento all'art.4 L.R. 11/2004 e alla Direttiva 2001/42/CE del 27.6.2001 sulla Valutazione Ambientale Strategica.											+						+	+	+														
L'attività che l'Amministrazione Comunale intende mettere in campo per quanto riguarda la nuova pianificazione territoriale, lo sviluppo economico, le infrastrutture, ecc. si pone in stretta correlazione con una attenta salvaguardia delle **risorse naturalistiche ed ambientali**, avente come obiettivo un elevato livello di qualità della vita che dovrà contraddistinguere il Comune di Montegrotto Terme. Si adotteranno, pertanto, tutte le iniziative che miglioreranno i parametri ambientali di riferimento (aria, acqua, elettrosmog, ecc.) ponendo le premesse per il riconoscimento distintivo del contesto ambientale dell'intera città.	Nello specifico vi è l'obiettivo di realizzare un percorso naturalistico-ambientale con finalità didattiche, scientifiche, di ricerca, di studi, di ritrovo, recuperando le valenze archeologiche e storico-ambientali esistenti, per una fruizione a livello turistico per quanti frequentano la città di Montegrotto, per restituire alla cittadinanza i valori del passato in sinergia con nuove architetture nel rispetto del paesaggio collinare e di pianura.	+			+	+					+		+				+	+	+	+	+												
Il territorio del Comune di Montegrotto Terme è ricompreso all'interno del Piano Ambientale dei Colli Euganei; l'Amministrazione intende definire rapporti sinergici con l'Ente Parco Colli Euganei per svolgere in maniera efficace ed incisiva azioni di difesa del territorio e delle sue **risorse naturalistiche, ambientali, architettoniche**.	Vi è l'idea di integrare il collegamento di Villa Draghi con la Porta del Parco, sita in Via Caposeda, attraverso un percorso aereo, recuperando l'esempio di una vecchia funicolare che, nell' 800, univa i siti di cava con il Canale Battaglia, per il trasporto della trachite, la quale, per via d'acqua, veniva portata nelle attuali città d'arte, fra le quali Venezia e Padova.											+							+	+	+												
	In particolare tratta: - gli edifici di valore storico-architettonico, culturale e testimoniale e i relativi spazi inedificati di carattere pertinenziale; - i parchi e giardini di interesse storico architettonico (Villa Draghi, Monte Castello); - il sistema insediativo rurale e le relative pertinenze; - la viabilità storica urbana ed extraurbana e gli itinerari di interesse storico-testimoniale ed ambientale; - le sistemazioni agrarie tradizionali (i filari alberati, ecc.); - i siti e le zone archeologiche (Via Scavi, Neroniane, Turri); - eventuali altre categorie di beni storico-culturali.																		+	+	+												

Sistema degli obiettivi - Sistema dei beni storico culturali ed ambientali		Aria		Clima	Acqua			Suolo e sottosuolo					Agenti fisici				Biodiversità, flora e fauna		Patrimonio culturale, architettonico, archeologico e paesaggistico			Popolazione				Sistema socio economico						
Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Qualità dell'aria	Emissioni	Emissioni climalteranti	Acque superficiali	Acque sotterranee	Acquedotti e fognature	Uso del suolo	Cave attive e dismesse	Discariche	Significatività geologico-ambientali	Fattori di rischio geologico e idrogeologico	Radiazioni non ionizzanti	Radiazioni ionizzanti	Rumore	Inquinamento luminoso	Aree protette	Aree a tutela speciale	Ambiti paesaggistici	Patrimonio archeologico	Patrimonio architettonico	Caratteristiche demografiche e anagrafiche	Istruzione	Situazione occupazionale	Salute e sanità	Sistema insediativo	Viabilità	Reti di servizi	Attività commerciali e produttive	Rifiuti	Energia	Turismo
Relativamente agli elementi significativi del **paesaggio di interesse storico**, recepisce ed integra nel proprio quadro conoscitivo i sistemi e gli immobili da tutelare e specifica la relativa disciplina di tutela.	Nello specifico vi è l'intenzione di individuare percorsi-vita e percorsi didattici con la creazione di aree verdi attrezzate. Per garantire, inoltre, la salvaguardia del paesaggio l'Amministrazione intende promuovere azioni, anche ricorrendo a canali specifici di finanziamento, per lo smantellamento di linee aeree dell'energia elettrica che si evidenzino poco compatibili con il paesaggio collinare della città, provvedendo così al loro interramento in ossequio delle indicazioni del piano ambientale.																		+														
	All'interno o in prossimità delle aree di interesse storico paesaggistico culturale e nelle aree archeologiche, potranno trovare collocazione strutture pubbliche di interesse generale per la valorizzazione e gestione del patrimonio storico-culturale. A tale fine si richiama quanto illustrato per il percorso rappresentato dalla "Litoranea dei Colli", nel cui tracciato verranno comprese zone e siti di interesse paesaggistico e storico, con i relativi servizi e spazi di relazione.																		+	+	+												
Il P.A.T., prendendo atto delle indicazioni dettate per i Centri Storici dal vigente P.R.G.,indicherà altresì eventuali direttive e/o prescrizioni per la formazione del Piano degli Interventi, nonché le norme per la salvaguardia degli elementi di rilievo storico-architettonico. Per ogni Centro Storico il P.A.T. ne individua la perimetrazione, gli elementi peculiari, le potenzialità di qualificazione e di sviluppo, gli eventuali fattori di abbandono o degrado sociale, ambientale ed edilizio.	In particolare il P.I.: - specifica i criteri per l'acquisizione del quadro conoscitivo relativo a tutti i fabbricati e manufatti presenti all'interno dei centri storici, nonché agli spazi liberi esistenti d'uso privato o pubblico; - classifica con apposite schede il patrimonio edilizio esistente; - definisce le modalità per l'individuazione delle categorie in cui gli elementi sopra descritti devono essere raggruppati, per caratteristiche tipologiche e pregio storico-architettonico;																		+	+	+												
Individua, inoltre, la disciplina generale diretta ad integrare le politiche di salvaguardia e riqualificazione del centro storico con le esigenze di rivitalizzazione dello stesso anche con riguardo alla presenza delle attività commerciali e artigianali, favorendo al tempo stesso il mantenimento delle funzioni tradizionali, in primis la residenza della popolazione originaria.	- stabilisce, per ogni categoria così individuata, la gamma degli interventi possibili (gradi di protezione), quelli comunque necessari alla tutela degli elementi di pregio (norme puntuali) nonché le condizioni per le possibili variazioni al grado di protezione (flessibilità), anche attraverso schemi e prontuari; - determina le destinazioni d'uso possibili in relazione alle caratteristiche tipologiche, alla consistenza ed al ruolo urbano; - individua i limiti per la nuova edificazione, in funzione dello stato di conservazione, del pregio degli edifici, della struttura del tessuto urbano; - predispone un apposito Piano del Colore per gli edifici sia storici che di più recente edificazione; - delimita gli ambiti da assoggettare a progettazione unitaria o strumento urbanistico attuativo o programma integrato; - definisce norme ed indirizzi per la soluzione di eventuali problemi della circolazione nonché degli spazi di sosta e di parcheggio per gli autoveicoli, - indica eventuali percorsi ciclabili e pedonali nuovi e storici da recuperare.																		+	+	+				+	+			+				
La riqualificazione del centro storico dovrà tendere anche ad un miglioramento della vita dei residenti e di coloro che lo frequentano o che vi esercitano la propria attività, attraverso interventi di limitazione del traffico, interventi che prevedono uno sviluppo urbanistico di contorno che assicurino zone a parcheggio, a verde, spazi di relazione (piazzette), privilegiando la centralità della zona attraverso destinazioni d'uso compatibili (residenza, direzionale, commerciale, servizi e uffici pubblici). Si potrà tendere al recupero degli edifici di fine Ottocento e primi Novecento attraverso una rilettura del loro passato, potendoli riadattare e in alcuni casi migliorare, per poter meglio assolvere alle necessità di una centro rivitalizzato.																		+	+	+					+	+						

Sistema degli obiettivi - Sistema dei beni storico culturali ed ambientali		Aria		Clima	Acqua			Suolo e sottosuolo					Agenti fisici				Biodiversità, flora e fauna		Patrimonio culturale, architettonico, archeologico e paesaggistico			Popolazione				Sistema socio economico						
Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Qualità dell'aria	Emissioni	Emissioni climalteranti	Acque superficiali	Acque sotterranee	Acquedotti e fognature	Uso del suolo	Cave attive e dismesse	Discariche	Significatività geologico-ambientali	Fattori di rischio geologico e idrogeologico	Radiazioni non ionizzanti	Radiazioni ionizzanti	Rumore	Inquinamento luminoso	Aree protette	Aree a tutela speciale	Ambiti paesaggistici	Patrimonio archeologico	Patrimonio architettonico	Caratteristiche demografiche e anagrafiche	Istruzione	Situazione occupazionale	Salute e sanità	Sistema insediativo	Viabilità	Reti di servizi	Attività commerciali e produttive	Rifiuti	Energia	Turismo
Il P.A.T. individua gli **ambiti o unità di paesaggio agrario** di significativa importanza e assicura: - la salvaguardia delle attività agricole sostenibili in relazione anche dei valori antropologici, archeologici, storici, architettonici ed economici presenti nel territorio; - la conservazione o la ricostituzione del paesaggio agrario e del relativo patrimonio di biodiversità, delle singole specie animali o vegetali, dei relativi habitat; - la salvaguardia o ricostituzione dei processi naturali, degli equilibri idraulici e idrogeologici e degli equilibri ecologici, anche con la previsione di "corridoi ecologici".								+	+	+	+	+					+	+	+	+	+								+			
Qualora negli ambiti agricoli di significativo rilievo ambientale sussistano limitazioni all'utilizzazione agricola dei suoli, la pianificazione urbanistica comunale promuove e incentiva anche lo sviluppo di attività integrative del reddito agricolo, quali l'offerta di servizi ambientali, ricreativi, per il tempo libero e per l'agriturismo. Si opererà, inoltre, dettando criteri indirizzati a interventi di miglioramento e/o di ampliamento, o per la dismissione delle attività produttive (secondarie e terziarie) in zona impropria.								+																+		+							+
Per contribuire a migliorare le condizioni ambientali complessive e dare un valido supporto alle azioni miranti a governare il **microclima,** l'Amministrazione Comunale intende attivarsi mediante la ricomposizione e la previsione, in ambito agricolo, di aree boscate, di aree da riqualificare, di corridoi ecologici, di percorsi ciclo-pedonali, di quinte arboree, ecc.		+																									+						

Tab. 2c Obiettivi del Documento preliminare - Sistema insediativo, economico e dei servizi

Documento preliminare - Obiettivi del Piano. Effetti potenziali sul sistema ambientale

Sistema degli obiettivi - Sistema insediativo, economico e dei servizi		Aria		Clima	Acqua			Suolo e sottosuolo					Agenti fisici				Biodiversità, flora e fauna		Patrimonio culturale, architettonico, archeologico e paesaggistico			Popolazione				Sistema socio economico						
Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Qualità dell'aria	Emissioni	Emissioni climalteranti	Acque superficiali	Acque sotterranee	Acquedotti e fognature	Uso del suolo	Cave attive e dismesse	Discariche	Significatività geologico-ambientali	Fattori di rischio geologico e idrogeologico	Radiazioni non ionizzanti	Radiazioni ionizzanti	Rumore	Inquinamento luminoso	Aree protette	Aree a tutela speciale	Ambiti paesaggistici	Patrimonio archeologico	Patrimonio architettonico	Caratteristiche demografiche e anagrafiche	Istruzione	Situazione occupazionale	Salute e sanità	Sistema insediativo	Viabilità	Reti di servizi	Attività commerciali e produttive	Rifiuti	Energia	Turismo
Relativamente al **Sistema Insediativo** il PAT:	L'Amministrazione C.le intende già da ora fornire alcuni indirizzi che ritiene di particolare rilievo per la salvaguardia delle famiglie residenti nelle zone agricole, nello specifico interesse che siano mantenute e salvaguardate le radici familiari. A tal proposito, gli immobili e le proprietà agricole potranno essere recuperate in termini urbanistici ed edilizi proprio per andare incontro ad esigenze familiari, prevedendo anche contenute zone residenziali laddove i terreni e gli edifici non siano più funzionali all'attività agricola. Ciò permetterà e consentirà ai residenti di poter recuperare e costruire nuovi edifici per i propri figli, comunque nel rispetto dell'unitarietà del territorio, evitando sprechi dello stesso, nel rispetto del paesaggio agrario, e utilizzando un'edilizia consona al carattere agricolo e alle tradizioni rurali delle zone.																									+						
	verifica l'assetto fisico funzionale degli insediamenti e promuove il miglioramento della funzionalità degli insediamenti esistenti e della qualità della vita all'interno delle aree urbane, definendo per le aree degradate gli interventi di riqualificazione, e di possibile riconversione e per le parti o elementi in conflitto funzionale le eventuali fasce o elementi di mitigazione funzionale.																									+						
	individua, quindi, delle opportunità di sviluppo residenziale e dei servizi connessi, in termini quantitativi e localizzativi, definendo gli ambiti preferenziali di sviluppo insediativo,							-																		+						
	definisce gli standard urbanistici, le infrastrutture e i servizi necessari agli insediamenti esistenti e di nuova previsione, precisando gli standard di qualità urbana e gli standard di qualità ecologico-ambientale, da realizzarsi anche attraverso il sistema della perequazione e/o il sistema del credito edilizio;																									+						
	individua i contesti territoriali destinati alla eventuale realizzazione di Programmi complessi e le aree di urbanizzazione consolidata;																									+						

Sistema degli obiettivi - Sistema insediativo, economico e dei servizi		Aria		Clima	Acqua			Suolo e sottosuolo					Agenti fisici				Biodiversità, flora e fauna		Patrimonio culturale, architettonico, archeologico e paesaggistico			Popolazione				Sistema socio economico						
Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Qualità dell'aria	Emissioni	Emissioni climalteranti	Acque superficiali	Acque sotterranee	Acquedotti e fognature	Uso del suolo	Cave attive e dismesse	Discariche	Significatività geologico-ambientali	Fattori di rischio geologico e idrogeologico	Radiazioni non ionizzanti	Radiazioni ionizzanti	Rumore	Inquinamento luminoso	Aree protette	Aree a tutela speciale	Ambiti paesaggistici	Patrimonio archeologico	Patrimonio architettonico	Caratteristiche demografiche e anagrafiche	Istruzione	Situazione occupazionale	Salute e sanità	Sistema insediativo	Viabilità	Reti di servizi	Attività commerciali e produttive	Rifiuti	Energia	Turismo
	definisce gli standard abitativi e funzionali nel rispetto delle dotazioni minime di legge, determinando, per le condizioni di vita decorose e coerenti con l'evoluzione storica degli insediamenti, il limite della quantità volumetrica da assegnare ad ogni abitante teoricamente insediabile, ciò anche per favorire la permanenza delle popolazioni locali e l'integrazione di quelle immigrate.																									+						
	Ricalibratura delle aree residenziali anche in funzione dei programmi pubblici da realizzare. Va tenuto conto che il P.R.G. è di recente elaborazione.																									+						
	Riserva particolare valutazione ai profili architettonici del territorio, dando segnali forti anche sulla possibilità di creare brani di città verticale. Inoltre, nella costante del territorio urbano dovrà essere maggiormente visibile la presenza dell'acqua e del verde con: bacini,corsi d'acqua attrezzati, edifici che esaltino tale elemento, parchi, giardini, viali ecc. ecc. Tutto ciò da integrare proprio con le nuove tipologie architettoniche																		+													
	Ricerca e promuove le condizioni per uno stimolo di rinnovamento urbano e con l'obiettivo di proporre una produzione edilizia di qualità sotto il profilo architettonico e dell'applicazione delle tecnologie per il risparmio energetico																									+					+	
	Intende procedere ad un ridisegno urbanistico in termini paesaggistici, architettonici, ambientali per una città futura. A tale fine lo sviluppo della città potrà percorrere anche la strada tracciata dal Progetto Terme Europa Sviluppo (Progetto TE' S)																		+							+						
Per il **territorio rurale** il P.A.T. si pone l'obiettivo di salvaguardare gli aspetti storico-culturali delle attività tradizionali, e di attuare le politiche di sviluppo delle attività agricole sostenibili attraverso la promozione di specifiche opportunità. In particolare il P.A.T. persegue i seguenti obiettivi:	- tutelare i suoli ad elevata vocazione agricola, limitandone il consumo; - promuovere lo sviluppo di una agricoltura sostenibile, improntata sull'impiego di tecnologie eco-compatibili e finalizzata al risparmio di energia e di risorse non riproducibili;							+																							+	
	rilevando le caratteristiche produttive del settore primario, le vocazioni colturali, la consistenza dei settori: zootecnico, orto-floro-vivaistico, ecc., incentiva la valorizzazione del territorio rurale con riguardo alla salvaguardia dell'ambiente;																												+			

Sistema degli obiettivi - Sistema insediativo, economico e dei servizi		Aria		Clima	Acqua			Suolo e sottosuolo					Agenti fisici				Biodiversità, flora e fauna		Patrimonio culturale, architettonico, archeologico e paesaggistico			Popolazione				Sistema socio economico						
Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Qualità dell'aria	Emissioni	Emissioni climalteranti	Acque superficiali	Acque sotterranee	Acquedotti e fognature	Uso del suolo	Cave attive e dismesse	Discariche	Significatività geologico-ambientali	Fattori di rischio geologico e idrogeologico	Radiazioni non ionizzanti	Radiazioni ionizzanti	Rumore	Inquinamento luminoso	Aree protette	Aree a tutela speciale	Ambiti paesaggistici	Patrimonio archeologico	Patrimonio architettonico	Caratteristiche demografiche e anagrafiche	Istruzione	Situazione occupazionale	Salute e sanità	Sistema insediativo	Viabilità	Reti di servizi	Attività commerciali e produttive	Rifiuti	Energia	Turismo
Il PAT:	favorisce gli opportuni interventi approvati da organi competenti (Ispettorati Agrari, I.P.A. Regionali, Consorzi di Bonifica, etc.): a) miglioramento fondiario; b) riconversione colturale; c) infrastrutturazione del territorio rurale;							+																								
	definisce i criteri per la classificazione del territorio secondo le seguenti caratteristiche: a) produzione agricola specializzata; b) aree integre, di primaria importanza per la funzione agricolo produttiva (struttura aziendale); c) aree compromesse, caratterizzate da un elevato frazionamento fondiario e da insediamenti residenziali e produttivo-commerciale ormai estranei alla produzione agricola;																															
	indica i criteri per l'individuazione dei beni culturali tipici della zona agricola																															
	definisce le caratteristiche tipologiche, costruttive e formali, della edificazione in zona agricola																															
	promuove la valorizzazione e il recupero del patrimonio edilizio esistente attraverso il riutilizzo dei fabbricati rurali non più funzionali all'attività agricola e di quelli abbandonati, valutando l'opportunità di inserire destinazioni residenziali o turistico-ricettive, in funzione della loro localizzazione nel territorio aperto, all'esterno o all'interno di nuclei o centri storici							+																								+
	disciplina le strutture precarie (legittime anche a seguito del condono edilizio), al fine di realizzare un decoroso riordino degli insediamenti ed il miglioramento complessivo delle condizioni paesaggistiche ed ambientali																		+							+						
	definisce la tutela degli ambiti ancora integri, quali risorse di eccellenza per l'intero territorio. A tal fine individua i percorsi ciclabili e i percorsi pedonali pubblici utilizzabili per la fruizione turistica ed incentivo all'attività agrituristica.																										+		+			+
	valuta la consistenza e l'assetto del settore secondario e terziario (quest'ultimo particolarmente diffuso) e ne definisce le opportunità di sviluppo, in coerenza con il principio dello "sviluppo sostenibile";																												+			
	stante inoltre la particolare vocazione economica del paese , valuta anche le opportunità di sviluppo e fornisce le indicazioni per la razionalizzazione del tessuto edilizio destinato ad attività del commercio, terziario produttivo e di servizi;																							+					+			

Sistema degli obiettivi - Sistema insediativo, economico e dei servizi		Aria		Clima	Acqua			Suolo e sottosuolo					Agenti fisici				Biodiversità, flora e fauna		Patrimonio culturale, architettonico, archeologico e paesaggistico			Popolazione				Sistema socio economico						
Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Qualità dell'aria	Emissioni	Emissioni climalteranti	Acque superficiali	Acque sotterranee	Acquedotti e fognature	Uso del suolo	Cave attive e dismesse	Discariche	Significatività geologico-ambientali	Fattori di rischio geologico e idrogeologico	Radiazioni non ionizzanti	Radiazioni ionizzanti	Rumore	Inquinamento luminoso	Aree protette	Aree a tutela speciale	Ambiti paesaggistici	Patrimonio archeologico	Patrimonio architettonico	Caratteristiche demografiche e anagrafiche	Istruzione	Situazione occupazionale	Salute e sanità	Sistema insediativo	Viabilità	Reti di servizi	Attività commerciali e produttive	Rifiuti	Energia	Turismo
Per le **attivita' produttive** il PAT:	individua le parti del territorio caratterizzate dalla concentrazione di attività economiche, commerciali e produttive e le distingue in: ambiti specializzati per attività produttive di rilievo sovracomunale, caratterizzati da effetti sociali, territoriali ed ambientali, che interessano più comuni e/o relazionati ad altri comprensori produttivi di livello regionale o interregionale; aree produttive di rilievo comunale, caratterizzate da limitati impatti delle attività insediate o da insediare;																								+				+			
	definisce l'assetto fisico funzionale degli ambiti specializzati per attività produttive di rilievo sovracomunale, quantificando il fabbisogno di aree e dei relativi servizi, con riguardo alle diverse destinazioni in essere in sintonia con indirizzi e prescrizioni degli Enti superiori;																											+				
	stabilisce il dimensionamento e la localizzazione delle nuove previsioni produttive, commerciali e direzionali, con riferimento alle caratteristiche locali ed alle previsioni infrastrutturali a scala territoriale;																												+			
	migliora la funzionalità complessiva degli ambiti specializzati per attività produttive, commerciali e direzionali, garantendo una corretta dotazione di aree per servizi, opere ed infrastrutture in sintonia con indirizzi e prescrizioni degli Enti superiori;																										+	+	+			
	precisa gli standard di qualità dei servizi, che si intendono perseguire per ottimizzare il rapporto tra attività di produzione, servizi tecnologici, qualità dell'ambiente e del luogo di lavoro;																								+			+				
	definisce i criteri ed i limiti per il riconoscimento delle attività produttive in zona impropria, precisando la disciplina per le attivtà da delocalizzare e conseguentemente i criteri per il recupero degli edifici industriali non compatibili con la zona, inutilizzati a seguito trasferimento o cessazione dell'attività;							+																								
	definisce i criteri ed i limiti per consentire ampliamenti e cambi di destinazione d'uso per le attività produttive in essere, in caso di accertata necessità;							+																								
	prevede il riuso dei principali e più significativi manufatti che documentano la storia della civiltà produttiva dismessa. A tale scopo individua e valorizza le zone e i manufatti di eventuale interesse archeologico, con lo scopo di un loro possibile recupero e riutilizzo per usi culturali, didattici, espositivi, ecc.							+																								

Sistema degli obiettivi - Sistema insediativo, economico e dei servizi		Aria		Clima	Acqua			Suolo e sottosuolo					Agenti fisici				Biodiversità, flora e fauna		Patrimonio culturale, architettonico, archeologico e paesaggistico			Popolazione				Sistema socio economico						
Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Qualità dell'aria	Emissioni	Emissioni climalteranti	Acque superficiali	Acque sotterranee	Acquedotti e fognature	Uso del suolo	Cave attive e dismesse	Discariche	Significatività geologico-ambientali	Fattori di rischio geologico e idrogeologico	Radiazioni non ionizzanti	Radiazioni ionizzanti	Rumore	Inquinamento luminoso	Aree protette	Aree a tutela speciale	Ambiti paesaggistici	Patrimonio archeologico	Patrimonio architettonico	Caratteristiche demografiche e anagrafiche	Istruzione	Situazione occupazionale	Salute e sanità	Sistema insediativo	Viabilità	Reti di servizi	Attività commerciali e produttive	Rifiuti	Energia	Turismo
Per quanto riguarda il **Sistema produttivo secondario e terziario**	si potrà prevedere la riconversione parziale dell'area produttiva del P.R.G. vigente con destinazioni d'uso più consone alla città termale ed il riconoscimento delle attività in zona impropria che non contrastino con l'ambiente, con la possibilità di una delocalizzazione delle attività produttive.							+																								
	si intende dare alla verifica ed all'adeguamento della distribuzione organizzativa e funzionale, per una migliore qualificazione delle attività commerciali stesse, salvaguardando, rafforzando e sostenendo, anche con azioni promozionali, il ruolo del commercio "tradizionale" nel centro cittadino.																												+			
	L'incentivazione delle attività commerciali verrà esplicitata anche attraverso la promozione di iniziative di valorizzazione del turismo legato ai valori del territorio: agriturismo, turismo naturalistico, culturale e ambientale, turismo termale, enogastronomia, ecc., con possibilità di utilizzare anche strutture di particolare rilevanza architettonica, quali gallerie per attività al coperto ma in stretta relazione con l'intorno.																												+			+
Per il settore **turistico - ricettivo** il PAT valuta la consistenza e l'assetto delle attività esistenti, promuovendo l'evoluzione delle attività turistiche, nell'ambito di uno sviluppo sostenibile e durevole, che concili le esigenze di crescita (soprattutto in termini qualitativi) con quelle di preservazione dell'equilibrio ambientale, socio-culturale, agricolo, ecc., attraverso	l'individuazione di aree, e strutture idonee, vocate al turismo termale, di visitazione, all'agriturismo, all'attività sportiva, ottimizzando e riqualificando le strutture ricettivo-turistiche esistenti e, dove possibile, prevedendone l'ampliamento e la fruizione delle stesse da parte anche di utilizzatori esterni;																												+			+
	la dotazione di servizi ed il rafforzamento delle attrezzature esistenti, in funzione sia della popolazione locale, che di quella legata alla fruizione turistica, secondo modelli culturalmente avanzati;																											+				+
	la regolamentazione dei percorsi ciclabili, pedonali con la precisazione della normativa per la segnaletica turistica e di quella pubblicitaria, comunque localizzata;																										+					+
	l'individuazione di nuovi percorsi ciclo-pedonali integrati con le strutture ricettive;																										+					+
	la definizione disciplinare di particolari siti, la previsione di nuovi percorsi per la scoperta e la valorizzazione delle ricchezze naturali e storiche del territorio, con possibilità di utilizzo delle aree archeologiche rinvenute;																															+

Sistema degli obiettivi - Sistema insediativo, economico e dei servizi		Aria		Clima	Acqua			Suolo e sottosuolo					Agenti fisici				Biodiversità, flora e fauna		Patrimonio culturale, architettonico, archeologico e paesaggistico			Popolazione				Sistema socio economico						
Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Qualità dell'aria	Emissioni	Emissioni climalteranti	Acque superficiali	Acque sotterranee	Acquedotti e fognature	Uso del suolo	Cave attive e dismesse	Discariche	Significatività geologico-ambientali	Fattori di rischio geologico e idrogeologico	Radiazioni non ionizzanti	Radiazioni ionizzanti	Rumore	Inquinamento luminoso	Aree protette	Aree a tutela speciale	Ambiti paesaggistici	Patrimonio archeologico	Patrimonio architettonico	Caratteristiche demografiche e anagrafiche	Istruzione	Situazione occupazionale	Salute e sanità	Sistema insediativo	Viabilità	Reti di servizi	Attività commerciali e produttive	Rifiuti	Energia	Turismo
	il recupero e la savaguardia dei prodotti tipici locali, al fine di mantenere vive le tradizioni proprie del territorio, nonché la promozione dei vari settori agroalimentari puntando alla qualità dei prodotti ed alla sicurezza alimentare (ortofrutticola, zootecnica, ecc.), anche attraverso manifestazioni locali che favoriscano iniziative turistico-ricettive																												+			+
Per il Sistema **alberghiero – termal**e si prevede quanto segue	Possibilità di trasformazione delle strutture ricettive situate lungo l'asse viario centrale. Tale azione tende a garantire la vivibilità della città, evitando da un lato possibili situazioni di dismissioni di attività in essere con il conseguente processo di degrado, dall'altro il favorire la qualità della vita mettendo a disposizione della cittadinanza ampi spazi verdi attrezzati per attività di relazione, sportive, ecc.																					+			+			+				
	Attenta valutazione da fare sul sistema termale, ai fini di garantire la risorsa idrica, ma nel contempo valutare, proprio per il principio dello scarso utilizzo delle classiche strutture, la riconversione con usi compatibili già dettati dal Piano di Utilizzo della Risorsa Termale Vigente (P.U.R.T.), che nell'ottica di un riordino della normativa andrebbe radicalmente modificato per adattarlo alle reali necessità del settore.							+																								+

Tab. 2D Obiettivi del Documento preliminare - Sistema relazionale

Documento preliminare - Obiettivi del Piano. Effetti potenziali sul sistema ambientale

Sistema degli obiettivi - Sistema relazionale		Aria		Clima	Acqua			Suolo e sottosuolo					Agenti fisici				Biodiversità flora e fauna		Patrimonio culturale, architettonico, archeologico e paesaggistico			Popolazione				Sistema socio economico						
Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Qualità dell'aria	Emissioni	Emissioni climalteranti	Acque superficiali	Acque sotterranee	Acquedotti e fognature	Uso del suolo	Cave attive e dismesse	Discariche	Significatività geologico-ambientali	Fattori di rischio geologico e idrogeologico	Radiazioni non ionizzanti	Radiazioni ionizzanti	Rumore	Inquinamento luminoso	Aree protette	Aree a tutela speciale	Ambiti paesaggistici	Patrimonio archeologico	Patrimonio archiettonico	Caratteristiche demografiche e anagrafiche	Istruzione	Situazione occupazionale	Salute e sanità	Sistema insediativo	Viabilità	Reti di servizi	Attività commerciali e produttive	Rifiuti	Energia	Turismo
Il P.A.T. individua i **principali servizi** a scala territoriale e provvede: - alla ricognizione dei Poli Funzionali esistenti da consolidare, ampliare e riqualificare; - alla definizione dei bacini di utenza, la scala territoriale di interesse, gli obiettivi di qualità e le condizioni di sostenibilità ambientale e territoriale; - alla individuazione degli interventi di trasformazione e qualificazione funzionale, urbanistica ed edilizia, dei poli esistenti; - alla individuazione delle necessità, su bacino utenza anche sovracomunale, di dotazioni infrastrutturali e di servizi alla persona: sia nella fase evolutiva che in quella matura e anziana; - alla definizione delle caratteristiche morfologiche, dell'organizzazione funzionale e del sistema delle infrastrutture e delle dotazioni territoriali necessarie per i poli funzionali di nuova previsione. Nello specifico l'Amministrazione intende porre in atto le seguenti azioni:	Implementare le aree per servizi in diretto collegamento con il Centro Storico del capoluogo, con particolare riguardo per la parte ovest del C.S. stesso dando a questa zona una sorta di funzione di volano per il recupero della stessa e soprattutto per il reperimento di aree a verde, a parcheggio, spazi di relazione, il tutto a supporto delle attività e delle residenze insediate.																											+				
	Potenziare e completare il Centro Sportivo del capoluogo attraverso la realizzazione di una piscina comunale di dimensioni adeguate alle caratteristiche del Comune; infatti esso ha una grossa vocazione turistica e per il tempo libero del territorio centrale della provincia di Padova.																											+				+
	Favorire i collegamenti tra le vaste aree per nuovi servizi, già localizzati principalmente nelle aree perequate già previste dal P.R.G., con percorsi attrezzati con uso ciclopedonale, punti di sosta etc., la cui dorsale principale è rappresentata dal citato progetto della "LITORANEA DEI COLLI".																										+	+				
	Altra priorità sono gli anziani per i quali dovranno essere previsti "spazi aggreganti" per migliorare la loro qualità di vita con il coinvolgimento delle associazioni di volontariato, che rappresentano una ricchezza per il Comune.																					+						+				

Sistema degli obiettivi - Sistema relazionale		Aria		Clima	Acqua			Suolo e sottosuolo					Agenti fisici				Biodiversità flora e fauna		Patrimonio culturale, architettonico, archeologico e paesaggistico			Popolazione				Sistema socio economico						
Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Qualità dell'aria	Emissioni	Emissioni climalteranti	Acque superficiali	Acque sotterranee	Acquedotti e fognature	Uso del suolo	Cave attive e dismesse	Discariche	Significatività geologico-ambientali	Fattori di rischio geologico e idrogeologico	Radiazioni non ionizzanti	Radiazioni ionizzanti	Rumore	Inquinamento luminoso	Aree protette	Aree a tutela speciale	Ambiti paesaggistici	Patrimonio archeologico	Patrimonio architettonico	Caratteristiche demografiche e anagrafiche	Istruzione	Situazione occupazionale	Salute e sanità	Sistema insediativo	Viabilità	Reti di servizi	Attività commerciali e produttive	Rifiuti	Energia	Turismo
	Le azioni che si andranno a definire con la nuova strumentazione urbanistica dovranno tenere presenti anche le esigenze in termini di luoghi di aggregazione, di spazi adeguati per il mondo giovanile e l'associazionismo diffuso. Ai fini di cui sopra con il PAT dovranno essere reperiti spazi in strutture adeguate, non esclusi gli spazi esterni da ricavare all'interno o nelle vicinanze dei vari quartieri della città, in modo tale che tutti i cittadini possano usufruirne senza aver bisogno di effettuare lunghi e scomodi spostamenti.																					+						+					
Per quanto riguarda il **sistema infrastrutturale** il PAT recepisce le previsioni della pianificazione sovraordinata e definisce il sistema della viabilità locale e della mobilità ciclabile e pedonale, ed i collegamenti con la viabilità sovracomunale. Il P.A.T. detta indicazioni relativamente ai sottospecificati punti:	le prestazioni che le infrastrutture viarie locali debbono possedere in termini di sicurezza, geometria, sezione, capacità di carico, la definizione dei livelli di funzionalità, accessibilità, fruibilità del sistema insediativo, per gli obiettivi di qualità urbana ed ecologico-ambientale definiti, non trascurando il collegamento con i paesi contermini delle grandi direttrici di viabilità per decongestionare il traffico cittadino	+																									+						
	le fasce di rispetto delle infrastrutture per la mobilità locale, ed il perimetro del "Centro Abitato" in coerenza con l'attuale e futura viabilità ai fini dell'applicazione dei rispetti stradali																										+					
	lungo le principali direttrici stradali esistenti, in fase di realizzazione e di progetto, si individueranno aree per servizi di carburante, spazi di sosta, di ristoro e aggregazione, nonché strutture di servizio per autobus turistici e mezzi pesanti, ricavando anche aree e parcheggi e di sosta in genere																										+					

Sistema degli obiettivi - Sistema relazionale		Aria		Clima	Acqua			Suolo e sottosuolo					Agenti fisici				Biodiversità flora e fauna		Patrimonio culturale, architettonico, archeologico e paesaggistico			Popolazione				Sistema socio economico						
Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Qualità dell'aria	Emissioni	Emissioni climalteranti	Acque superficiali	Acque sotterranee	Acquedotti e fognature	Uso del suolo	Cave attive e dismesse	Discariche	Significatività geologico-ambientali	Fattori di rischio geologico e idrogeologico	Radiazioni non ionizzanti	Radiazioni ionizzanti	Rumore	Inquinamento luminoso	Aree protette	Aree a tutela speciale	Ambiti paesaggistici	Patrimonio archeologico	Patrimonio architettonico	Caratteristiche demografiche e anagrafiche	Istruzione	Situazione occupazionale	Salute e sanità	Sistema insediativo	Viabilità	Reti di servizi	Attività commerciali e produttive	Rifiuti	Energia	Turismo
	le infrastrutture locali ed in particolare ai punti di criticità del traffico (esempio gli incroci) indicando le soluzioni da attuarsi anche mediante interventi legati alla perequazione urbanistica, con la realizzazione, nell'ambito delle convenzioni urbanistiche dei piani attuativi, di rotatorie, percorsi pedonali protetti e accessibili ai portatori di handicap ecc. ecc																										+						
	individua le idonee connessioni territoriali locali con le infrastrutture di carattere sovracomunale;							-																			+						

6.2 Estratto del Piano vigente

La tavola di PRG allegata rappresenta lo stato della pianificazione vigente (vedasi tavola allegata)